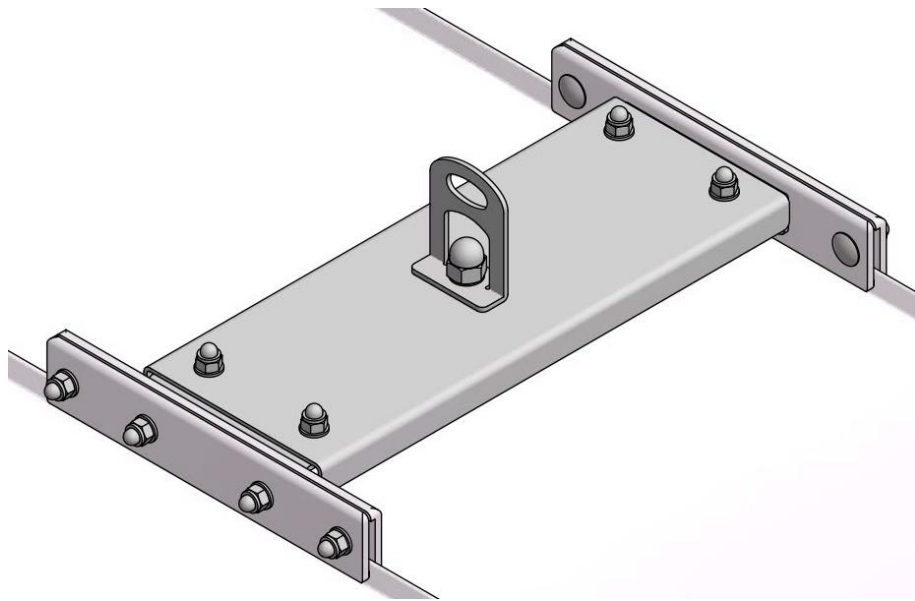


Gebrauchsanleitung

zur Anschlagereinrichtung

LUX-top® FALZ-PLUS II



Anschlagpunkt zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) für bis zu 3 Personen sowie zur Nutzung in LUX-top® Seilsystemen nach DIN EN 795:2012 Typ C

Geprüft und zertifiziert nach DIN EN 795:2012 Typ A + DIN CEN/TS16415:2017 durch DEKRA Testing and Certification GmbH

Bei Verwendung der Anschlagereinrichtung in Deutschland, sind die Angaben aus der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung (abZ/aBG) Z-14.9-909 zu beachten!

LUX-top® FALZ-PLUS II Anschlagpunkte sind auf den angegebenen Befestigungsuntergründen dynamisch und statisch geprüft! Durch die Verstellbarkeit der zwei verschiedenen Grundkörper sind sie bei Falzbreiten von 330 – 460 bzw. 480 – 610 mm einsetzbar.

Jeder Anschlagereinrichtung LUX-top® FALZ-PLUS II wird diese Gebrauchsanleitung mitgeliefert. Sie ist vor Benutzung unbedingt gründlich zu lesen und jederzeit zugänglich, möglichst in der Nähe der Ausrüstung aufzubewahren.

Vorbemerkung

Vor Montage der Anschlageinrichtung ist die Tragfähigkeit der Dach- / Unterkonstruktion zu prüfen. Im Zweifelsfall Statiker hinzuziehen! Die technischen Baubestimmungen sind einzuhalten. Es dürfen keine Veränderungen an der Anschlageinrichtung vorgenommen werden und ausschließlich Originalteile des Anschlagsystems verwendet werden.



SICHERHEITSHINWEISE:

- Bei Nutzung der Anschlageinrichtung als Teil eines Auffangsystems ist es für die Sicherheit wesentlich vor jedem Einsatz den erforderlichen Freiraum am Arbeitsplatz unterhalb des Benutzers sicherzustellen, so dass im Fall eines Absturzes kein Aufprall auf den Erdboden oder ein anderes Hindernis möglich ist!
- Bei einem Sturz einer an der Anschlageinrichtung **LUX-top® FALZ-PLUS II** gesicherten Person ist die daraus folgende Verformung der Anschlageinrichtung (bis zu 20 cm) bei der Auffangstrecke mit zu berücksichtigen.

Der erforderliche Mindestfreiraum unterhalb des Systembenutzers errechnet sich zu:

- Verformung der Anschlageinrichtung
 - + Aufreißlänge des Falldämpfers gemäß dessen Verwendungsanleitung
 - + Verlängerung des Verbindungsseiles durch Seildehnung
 - + Verschiebung des Auffanggurtes am Körper
 - + Körpergröße des Benutzers
 - + Sicherheitsabstand von 1,0 m
- **Bei nicht ausreichendem Freiraum unterhalb des Benutzers darf die Anschlageinrichtung nur mit einem Rückhaltesystem verwendet werden und muss entsprechend gekennzeichnet werden.** Hierzu auch die Gebrauchsanleitungen der weiteren verwendeten Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) beachten.
- Für horizontale Nutzung dürfen nur Verbindungsmittel verwendet werden, die für diese Einsatzart geeignet und für die Beanspruchung durch die entsprechende Kantenausführung geprüft sind.
- Die Anschlageinrichtung darf nur von ausgebildeten Personen montiert und genutzt werden, die mit dieser Gebrauchsanleitung sowie dem Umgang mit PSA gegen Absturz vertraut und körperlich und geistig geeignet sind. Gesundheitliche Einschränkungen (z.B. Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme) können die Sicherheit des Systembenutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Die Zweckentfremdung des Systems z.B. durch Einhängen undefinierter Lasten ist nicht erlaubt.
- Die Anschlageinrichtung darf ausschließlich zum Anschlagen der PSA gegen Absturz nach DIN EN 363, bestehend aus zum Beispiel Auffanggurt (DIN EN 361), Verbindungsmittel (DIN EN 354) und Falldämpfer (DIN EN 355), genutzt werden.

- Wird die Anschlagereinrichtung als Teil eines Auffangsystems verwendet, muss der Benutzer mit einem Falldämpfer ausgestattet sein, der die maximalen dynamischen Kräfte, die während eines Auffangvorgangs auf den Benutzer wirken, auf höchstens 6 kN begrenzt.
- Es können durch die Kombination einzelner Elemente der genannten Ausrüstungen Gefahren entstehen, indem die sichere Funktion eines der Elemente beeinträchtigt werden kann. Es ist daher unbedingt sicherzustellen, dass die zu einem System zusammengestellten Ausrüstungsteile zueinander passen.
- Die Bestandteile der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz sind auf ihren ordnungsgemäßen Zustand sowie auf das Übereinstimmen mit dieser Verwendungsanleitung hin zu überprüfen.
- Das Anschlagen am System **LUX-top® FALZ-PLUS II** erfolgt mittels Verbindungselement (Karabinerhaken) der PSA gegen Absturz, gemäß deren Verwendungsanleitung.
- Der Nutzer hat zwecks Funktions- und Wartungszustand der Anschlagereinrichtung vor jedem Gebrauch eine visuelle Inspektion durchzuführen.
- In Verbindung mit der Nutzung des Systems **LUX-top® FALZ-PLUS II** sind die einschlägigen staatlichen Vorschriften sowie die berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften und Regeln einzuhalten. Hierzu zählen für Deutschland u. a.:
 - TRBS 2121 „Technische Regeln für Betriebssicherheit - Gefährdung von Personen durch Absturz“
 - DIN 4426 „Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze + Verkehrswege“
 - DIN 363 „Persönliche Absturzschutzausrüstung – Persönliche Absturzschutzsysteme“
 - DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“
 - DGUV Regel 112-198 „Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz“
 - DGUV Information 201-054 „Dach-, Zimmer- und Holzbauarbeiten“
 - DGUV I 201-056 „Planungsgrundlagen von Anschlagereinrichtungen auf Dächern“
 - ASR A2.1 „Technische Regel für Arbeitsstätten - Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen“
- Während des Gebrauchs der Anschlagereinrichtung ist auf sicheren Stand zu achten!
- Es muss ein Plan vorhanden sein, der Rettungsmaßnahmen bei allen möglichen Notfällen berücksichtigt.
- Sollten Zweifel hinsichtlich des sicheren Zustands auftreten (z.B. starke Korrosion, Blitzeinschläge) bzw. **nach einem Absturz einer am LUX-top® FALZ-PLUS II gesicherten Person ist das System der weiteren Benutzung zu entziehen** und durch eine sachkundige Person zu kontrollieren.
- Die Standfestigkeit des Befestigungsuntergrundes nach einem Absturz einer am **LUX-top® FALZ-PLUS II** gesicherten Person ist vor Wiedermontage einer neuen Anschlagereinrichtung bauseits zu kontrollieren.

- Das Verbindungsmittel muss auch bei Verwendung von Auffangsystemen stets so kurz wie möglich eingestellt sein, um die etwaige Freifallhöhe im Absturzfall auf ein Minimum zu reduzieren. Es ist für die Sicherheit wesentlich die Lage der Anschlagereinrichtung und die Art der Arbeitsausführung so zu wählen, dass der freie Fall und die Absturzhöhe auf ein Mindestmaß beschränkt werden. **Idealerweise sollte ein Sturz über die Absturzkante durch entsprechende Nutzung der PSAG A völlig verhindert werden.**
- Positionieren Sie die Anschlagereinrichtung am Gebäude so, dass bei einem Sturz über die Dachkante maximal der Sturzfaktor 1 möglich ist.
- Es wird darauf hingewiesen, dass bei Nichtbeachten dieser Gebrauchsanleitung, sowie bei unvollständiger Dokumentation jegliche Regressforderungen ausgeschlossen sind.
- Bei Unklarheiten während der Montage oder Nutzung des Systems, muss der Hersteller kontaktiert werden!
- Am Zugang zum Sicherungssystem (z.B. Dachaufstieg) sollte eine Betriebsanweisung mit Informationen zu Lage und Nutzung der Anschlagereinrichtungen angebracht werden!

Montageabstände:

Die Abstände zur Absturzkante sind gemäß nationalen Bestimmungen und in Abhängigkeit von der Dachgeometrie zu wählen.

Die richtige Auswahl und Anordnung von permanent auf der Dachfläche vorzusehenden Anschlageinrichtungen ist in Abhängigkeit der Art und Nutzung der Anschlageinrichtung unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Dachfläche vorzunehmen.

Informationen zu der empfohlenen Ausführung und Positionierung von Anschlagpunkten am Dach entnehmen Sie bitte z.B. der BGI 5164 / DGUV I 201-056 „Planungsgrundlagen von Anschlageinrichtungen auf Dächern“, welche im Rahmen der internationalen Experten - Arbeitsgruppe D-A-CH-S abgestimmt wurde.

Die Broschüre steht u.a. unter www.lux-top-absturzicherungen.de zum kostenlosen Download bereit.

Nationale Bestimmungen bleiben von diesen Empfehlungen unberührt. Soweit diese Vorschläge gegenüber nationalem Recht abweichen geht der Anwender dieser Empfehlung im Umfang der Abweichung das volle rechtliche Risiko ein.

Zulässige Abstände der Anschlagpunkte untereinander beim System LUX-top® FALZ-PLUS II

Als reine Einzelanschlagpunkte	Maximal 3,0 m*
Mit temporären horizontalen Anschlageinrichtungen	Maximal 7,5 m (empfohlen) Je nach System auch größere Abstände möglich
Mit LUX-top® FSE 2003 Edelstahlseilsystemen	Maximal 7,5 m (empfohlen) **

Bei Unklarheiten bitte den Hersteller kontaktieren

**Ergibt sich aus der Kantensturzproblematik der Verbindungsmittel für horizontale Nutzung.*

Direkt an der Absturzkante sollte ein Arbeiten seitlich vom Anschlagpunkt entfernt auf max. 1,5 m beschränkt werden!

***Nach Rücksprache mit dem Hersteller kann die max. Feldweite in Ausnahmefällen von 7,50 m auf max. 10 m erhöht werden!*

Kombination mit anderen LUX-top Produkten:

- Das Produkt **LUX-top® FALZ-PLUS II** kann als Anfang-/End-/ oder Eckpunkt sowie als Zwischenpunkt (optional auch mit überfahrbarer Seilführung) in **LUX-top® FSE 2003** Edelstahlseilsystemen nach DIN EN 795 Typ C + CEN/TS16415:2013 verwendet werden. Hierzu auch Verwendungsanleitung des Systems **LUX-top® FSE 2003** beachten!
- Das Produkt **LUX-top® FALZ-PLUS II** kann mit temporären horizontalen Anschlageinrichtungen / temporären horizontal beweglichen Führungen nach DIN EN 795 Typ C verwendet werden. Hierzu Verwendungsanleitung des jeweiligen temporären Systems beachten!

Wichtige Montagehinweise:

Die Dachkonstruktion ist bauseits für die Aufnahme der eingeleiteten Kräfte zu prüfen!

- Die industriell vorgefertigten Profile müssen nach den jeweiligen Herstellervorgaben verarbeitet werden. Deren Montagerichtlinien sind Voraussetzung und bindend für eine Montage der **LUX-top® FALZ-PLUS II** Absturzsicherungen.
Der maximal zulässige Klippabstand bei Profiltafeln beträgt 2,5 m!
- Die handwerklich oder auf kleinen Profiliermaschinen hergestellten Doppelstehfalzprofile müssen nach den Fachregeln für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk verarbeitet werden. Die dort dokumentierte fachgerechte Verarbeitung ist Voraussetzung und bindend für eine Montage der **LUX-top® FALZ - PLUS II** Absturzsicherungen.
- Die Montage des **LUX-top® FALZ-PLUS II** darf ausschließlich durch qualifiziertes Montagepersonal mit dem vom Hersteller mitgelieferten Befestigungsmaterial entsprechend der Montageanleitung erfolgen! Die Montage muss angemessen überprüft werden!
- Die Montage muss auf einem ausreichend tragfähigen Untergrund gemäß Herstellervorgabe vorgenommen werden. Die Mindestbauteilabmessungen und Randabstände gemäß Montageanleitung müssen eingehalten werden!
- Die Gesamtkonstruktion ist bauseits für die Aufnahme der eingeleiteten Kräfte zu prüfen!
- Die Monteure müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung der Anschlagvorrichtung geeignet ist.
- Der Anschlagpunkt darf nur auf den in Tabelle 1 genannten Befestigungsuntergründen mit entsprechender Materialstärke befestigt werden. Dabei kann der Falzabstand zwischen 330 mm und 610 mm betragen.
- Alle Verbindungen der Anschlagvorrichtung müssen ordnungsgemäß und gewissenhaft entsprechend der Herstellervorgaben montiert und überprüft werden. Dies ist in dem an diese Gebrauchsanleitung angehängten Formular zur Montagedokumentation durch den verantwortlichen Monteur zu bestätigen.
- Das Formular zur Montagedokumentation ist nach erfolgter Montage vollständig auszufüllen und dem Gebäudebetreiber zu übergeben bzw. zusammen mit den nicht fest eingebauten Teilen der Ausrüstung an einem geschützten Ort zu verwahren.
- Es wird empfohlen die fachgerechte Montage zusätzlich anhand von Fotos und weiteren wichtigen Montagedaten zu dokumentieren. Hierzu empfehlen wir unsere Dokumentations - App unter www.quick-doku.eu
Weitere Informationen zu den Montageunterlagen sind der DIN EN 795:2012 (Anhang A) zu entnehmen.

- Die Montageunterlagen erbringen dem Benutzer den Nachweis, dass die Montage ordnungsgemäß ausgeführt worden ist und bieten die Grundlage für spätere Überprüfungen der Anschlagereinrichtung. Eine Kopie sollte daher im Gebäude aufbewahrt werden.
- Während der Montage der Anschlagereinrichtung sind die einschlägigen staatlichen Vorschriften sowie die Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.
- Die Monteure müssen Maßnahmen treffen, damit weder Bestandteile der Anschlagereinrichtung, noch Werkzeuge von der Arbeitsstelle nach unten fallen können.
- Bei geneigten Flächen und Dächern muss durch Montage von Schneefangeinrichtungen die Belastung des Systems **LUX-top® FALZ-PLUS II** durch Schneelast verhindert werden!








Zugelassene Befestigungsuntergründe LUX-top FALZ-PLUS II *)				
	Produktbezeichnung	Material	Min. Materialstärke	Falzklemme
	Profiltafelbahnen (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ und systemgleiche Profile)	Stahl	0,6 mm	
	Profiltafelbahnen (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ und systemgleiche Profile)	Alu	0,7 mm	
	Doppelstehfalz	Edelstahl	0,5 mm	
	Doppelstehfalz	Kupfer <small>(nur mit Trennlage verwendbar!)</small>	0,6 mm	
	Doppelstehfalz	Stahlblech verzinkt	0,6 mm	
	Doppelstehfalz	Zink	0,7 mm	
	Doppelstehfalz	Alu	0,7 mm	

Tabelle 1

Die Montage der LUX-top® FALZ-PLUS II Anschlagpunkte muss gemäß der separaten Montageanleitung erfolgen!

*) Bei Verwendung der Anschlagereinrichtung in Deutschland, sind die Angaben aus der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung (abZ/aBG) Z-14.9-909 zu beachten!

Anwendung / Systembeschreibung:

Bei dem System **LUX-top® FALZ-PLUS II** handelt es sich um einen Anschlagpunkt gemäß DIN EN 795:2012 Typ A + CEN/TS16415:2013, welcher zum Anschlagen der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen dient.

Die Montage kann auf diversen tragfähigen Untergründen gemäß den entsprechenden Montageanleitungen erfolgen.

LUX-top® FALZ-PLUS II ist für die Belastung quer zur Stabachse in alle Richtungen vorgesehen.

Die maximale charakteristische Kraft, die bei vorschriftsmäßiger Nutzung von der Anschlagereinrichtung im Absturzfall in die bauliche Einrichtung eingeleitet wird, beträgt 8 kN als Einzelanschlagpunkt bzw. 12 kN als Anfang- / Endpunkt in Seilsystemen. *)

Die Anschlagereinrichtung **LUX-top® FALZ-PLUS II** ist zugelassen für die gleichzeitige Benutzung durch **3 Personen** mit Auffanggurten und Falldämpfern (inklusive 1 Person für Ersthilfeleistung/Rettung).

Auch ein bereits durch Absturz verformter Anschlagpunkt kann im Regelfall noch für die Rettung einer abgestürzten Person verwendet werden.

LUX-top® FALZ-PLUS II kann in folgenden Absturzschutzsystemen nach EN 363:2008 eingesetzt werden:

- Rückhaltesysteme
- Auffangsysteme
- Rettungssysteme

Die jeweiligen Gebrauchsanleitungen der weiteren verwendeten PSA gegen Absturz bzw. Abseil- und Rettungsgeräte sind zu beachten!

LUX-top® FALZ-PLUS II ist nicht als Anschlagpunkt für Tragsysteme bei seilunterstützten Zugangstechniken (Abseilarbeiten etc.) geeignet!

Die Anschlagereinrichtung **LUX-top® FALZ-PLUS II** besteht aus folgenden Komponenten:

- 1 Stück **LUX-top® FALZ-PLUS II** Anschlagpunkt komplett mit Anschlagöse und Befestigungsmitteln
- Gebrauchsanleitung
- Montageanleitung

Technische Daten:

Anschlagpunkt Typ:	LUX-top® FALZ - PLUS II	
Bauhöhe:	170 mm (Gesamthöhe)	
Variabilität:	schmaler Grundkörper:	330 *) – 460 mm Falzabstand
	breiter Grundkörper:	480 – 610 mm Falzabstand

Werkstoff des Anschlagpunkts: Edelstahl rostfrei W1.4301 / AISI 304

Werkstoff der Klemmbacken: Aluminium

*) Bei Verwendung der Anschlagereinrichtung in Deutschland, sind die Angaben aus der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung (abZ/aBG) Z-14.9-789 und Z-14.9-909 zu beachten!

Wartung, Pflege und Prüfung:

Vor jeder Nutzung sind die Anschlageneinrichtungen auf festen Sitz und Unversehrtheit zu prüfen. Lose, verformte oder anderweitig beschädigte Anschlageneinrichtungen sind zu befestigen bzw. zu ersetzen.

Ist das Absturzsicherungssystem beschädigt oder durch Absturz beansprucht, so darf dieses nicht mehr verwendet werden. In diesen Fällen ist die Anschlageneinrichtung und die Verankerung am Bauwerk durch einen Sachkundigen zu überprüfen und muss ggfs. demontiert und vollständig ausgetauscht werden.

Der Bauherr/Gebäudebetreiber ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass sich die Anschlageneinrichtung zu jeder Zeit in ordnungsgemäßem Zustand befindet. Daher wird empfohlen, nach Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate (z.B. im Rahmen der allgemeinen Dachwartung), eine Kontrolle durch einen Sachkundigen unter genauer Beachtung der Gebrauchsanleitung des Herstellers durchführen zu lassen.

Diese Kontrolle ist wesentlich, da die Sicherheit des Benutzers von der Wirksamkeit und der Haltbarkeit der Anschlageneinrichtung abhängt.

Die Prüfung sollte durch den Betreiber veranlasst werden.

Im Anhang zu dieser Gebrauchsanleitung wird eine Kontrollkarte mitgeliefert, auf welcher die Prüfung durch den Sachkundigen dokumentiert werden kann. Als Hilfestellung kann die ebenfalls im Anhang befindliche Checkliste herangezogen werden.

Das Datum der jeweils nächsten Kontrolle sollte auf der Kontrollkarte eingetragen werden

Kontakt zwischen der Edelstahlanschlangeeinrichtung und „schwarzem“ Stahl (auch in Form von Schleifstaub), sowie Chemikalien und anderen aggressiven Stoffen ist zu verhindern.

Die Anschlageneinrichtung **LUX-top® FALZ-PLUS II** ist dauerhaft wetterbeständig. Je nach Einsatzbedingungen muss die Anschlageneinrichtung gelegentlich mit warmem Wasser gereinigt werden.

Keinesfalls aggressive Reinigungsmittel bzw. Chemikalien verwenden!

Sonstiges:

Veränderungen oder Ergänzungen dürfen ohne vorausgehende schriftliche Zustimmung des Herstellers nicht vorgenommen werden. Ebenso dürfen alle Instandsetzungen nur in Übereinstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden. Bei einem Weiterverkauf in ein anderes Land muss der Wiederverkäufer zur Sicherheit des Benutzers, die Anleitungen für den Gebrauch, die Instandhaltung, die regelmäßigen Überprüfungen und die Instandsetzungen in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung stellen.

LUX-top® FALZ-PLUS II






NORMEN

LUX-top® FALZ-PLUS II wurde geprüft und zertifiziert nach DIN EN 795:2012 Typ A + DIN CEN/TS16415:2017

ZEICHEN UND MARKIERUNGEN

Eine Kennzeichnung muss angebracht sein und nachfolgende Informationen enthalten:

- Typenbezeichnung: **LUX-top® FALZ-PLUS II**
- Nummer der entsprechenden Norm: **DIN EN 795:2012 Typ A + CEN/TS16415:2013**
- Name oder Logo des Herstellers: 
- Seriennummer des Herstellers / Baujahr: **XX/20XX**
- Max. zulässige Personenzahl: **MAX** 
- Zeichen, dass die Gebrauchsanleitung zu beachten ist: 

Die Lesbarkeit dieser Produktkennzeichnung ist nach erfolgter Montage sowie bei der empfohlenen jährlichen Kontrolle zu prüfen!

Sollte die Kennzeichnung nach der Montage nicht mehr zugänglich sein, ist das Anbringen einer zusätzlichen Kennzeichnung in der Nähe der Anschlageneinrichtung empfehlenswert!

Hersteller: ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher/Potaschberg
Luxembourg

Bei der Baumusterprüfung eingeschaltete notifizierte Stelle:

DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstraße 9
D – 44809 Bochum

Objektdaten

Objekt/Bauvorhaben

Straße/PLZ/Ort

Montagefirma

Firma

Straße/PLZ/Ort

Kontaktperson/Telefon

Monteur

Angaben zu Anschlageinrichtung und Untergrund

Typ/Modell/Bauhöhe/Einbauvariante

Baujahr/Serien-Nr.

Stabdurchmesser

Nr. auf Lageskizze

Befestigungsuntergrund/Baustoff

Bauteilabmessungen

Befestigungsmittel ggf. mit Drehmomentangabe

Datum der Fertigstellung

Dachgrundriss/Lageskizze (ggf. auf zusätzlichem Blatt)

Bestätigungen durch die Montagefirma

- Die Montage der LUX-top® Anschlageneinrichtungen erfolgte gemäß den Einbaurichtlinien der Firma ST - Quadrat s.a.
- Die verwendeten Befestigungsmittel wurden gemäß deren Hersteller - Richtlinien verarbeitet (Sachgemäße Reinigung der Bohrlöcher, Randabstände, Überprüfung des Untergrundes etc.).
- Die Aufbau und Verwendungsanleitungen sowie technischen Dokumentationen wurden dem Auftraggeber übergeben und sind dem Benutzer zur Verfügung zu stellen.

(Ort, Datum)

(Stempel, Unterschrift)

Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn auszuhändigen.

Eine ausführliche Montage- und Fotodokumentation kann unter www.quick-doku.eu erstellt werden.

CHECKLISTE

zur regelmäßigen Kontrolle von LUX-top® Anschlagseinrichtungen durch einen Sachkundigen

Anschlagpunkt LUX-top® FALZ-PLUS II

1 Korrosion

Ist Korrosion an einer der Komponenten (Stab, Fußplatte, Ringöse etc.) erkennbar?

ja, an
.....

nein

Kann eine Ursache für die Korrosion (z.B. Kamin in der Nähe) festgestellt werden?

ja,
.....

nein

Ist die Tragfähigkeit der Anschlagseinrichtung eingeschränkt?

ja

nein

Ist die Befestigung einsehbar?

ja

nein

Wenn ja, ist die Befestigung vollständig und korrekt ausgeführt? (ggf. Anzugsdrehmoment überprüfen!)

ja

nein

2 Verschmutzungen

Ist eine der Komponenten verschmutzt (z.B. durch Vogelkot, Moose, Algen)?

ja,
.....

nein

Beeinträchtigt die Verschmutzung die Funktionsfähigkeit?

ja,
.....

nein

Gibt es Möglichkeiten die Verschmutzung zukünftig zu verhindern?

ja,
.....

nein

3 Erscheinungsbild

Sind die Anschlagpunkte erkennbar verformt oder deformiert? (z.B. durch Absturzbelastung)

ja,

nein

Bei geneigten Dächern:

Sind Schäden infolge einer Schneebelastung erkennbar?

ja,

nein

Sind Schäden infolge eines Blitzeinschlages erkennbar?

ja

nein

Kann eine Fremdeinwirkung oder Manipulation festgestellt werden?

ja,

nein

Ist die Kennzeichnung vorhanden und lesbar?

ja

nein

Sind alle Komponenten des Anschlagpunktes gemäß Montageanleitung und Stückliste noch vorhanden? (z.B. Anschlagöse, Sicherungsscheibe, Kontermutter)

ja

nein, es fehlen.....

Ist die Anschlagöse durch Kontern der Kontermutter gegen Abdrehen gesichert?

ja

nein

4 Dokumentation

Ist die Gebrauchsanleitung für den Anschlagpunkt vorhanden?

ja

nein

Ist die Montagedokumentation vorhanden und korrekt ausgefüllt?

ja

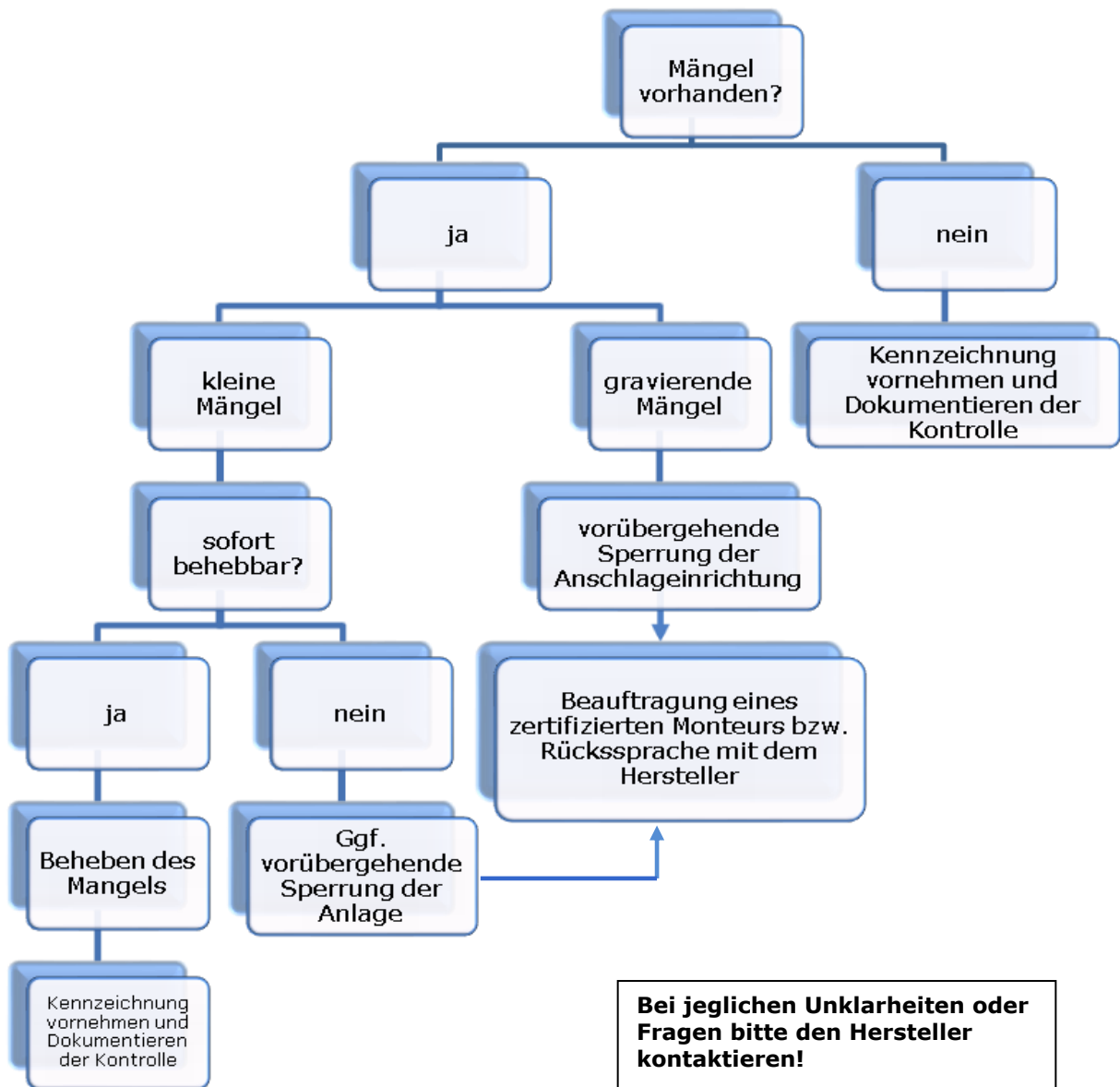
nein,

Ist die Befestigungsdokumentation (ggf. mit Fotos) vorhanden? Vergleiche hierzu DIN EN 795:2012 (Anhang A).

ja

nein,

5 Auswertung der Kontrolle



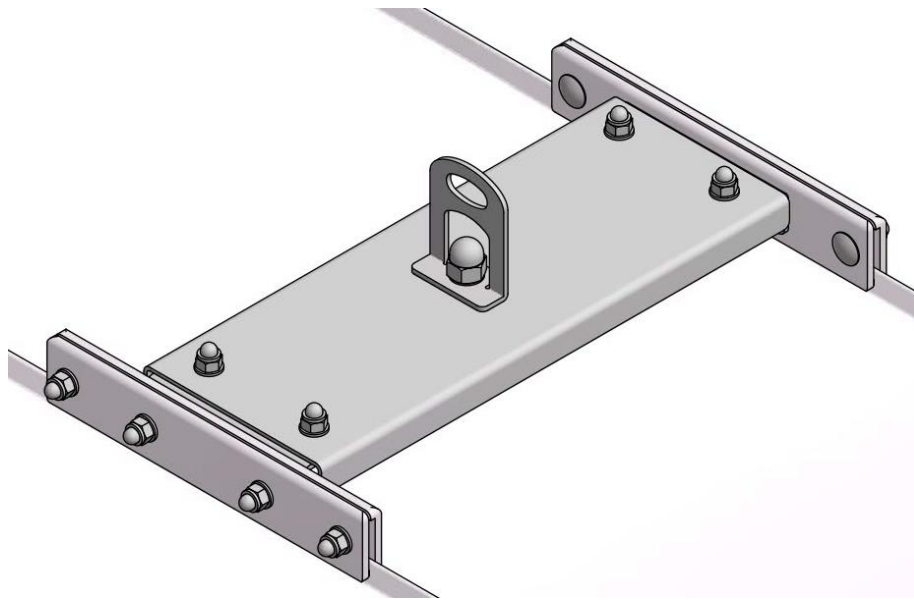
Skizzen, Hinweise, Notizen:



Instructions for use

for the anchor device

LUX-top® FALZ-PLUS II



Anchor point for fastening personal fall protection equipment (PFPE) for up to 3 persons and for use in LUX-top® rope systems according to DIN EN 795:2012 Type C

Tested and certified according to DIN EN 795:2012 Type A + DIN CEN/TS16415:2017 by DEKRA Testing and Certification GmbH

If the anchor device is used in Germany, the information from the general technical approval/general type approval (abZ/aBG) Z-14.9-909 must be observed!

LUX-top® FALZ-PLUS II anchor points are tested dynamically and statically on the specified fastening surfaces! Due to the adjustability of the two different base units, they can be used for seam widths of 330 – 460 or 480 – 610 mm.

Every LUX-top® FALZ-PLUS II anchor device is supplied with these instructions. They must be read through carefully before use and be kept accessible at all times, where possible close to the equipment.

Preliminary note

Before installing the anchor device, the load-bearing capacity of the roof / substructure must be checked. In case of doubt seek the advice of a structural engineer! The technical building regulations must be complied with. No changes must be made to the anchor device and only original parts belonging to the anchor system may be used.



SAFETY INSTRUCTIONS:

- When using the anchor device as part of a fall arrest system, for safety reasons it is essential to ensure the necessary clearance below the user at the workplace before each use, so that in case of a fall it is not possible for the user to hit the ground or any other obstacle!
- In the event of a fall of a person secured on the **LUX-top® FALZ-PLUS II** anchor device, the resulting deformation of the anchor device (up to 20 cm) must be taken into account when calculating the fall arrest distance.

The necessary minimum clearance below the system user is calculated as follows:

- deformation of the anchor device
 - + tear length of the energy absorber according to its instructions for use
 - + extension of the connecting rope due to rope elongation
 - + displacement of the safety harness on the body
 - + height of the user
 - + safety clearance of 1.0 m
- **If there is insufficient clearance below the user, the anchor device may only be used with a restraint system and must be labelled accordingly.** For this purpose, also observe the instructions for use of the other personal fall protection equipment (PFPE).
- For horizontal use, only lanyards that are suitable for this type of application and which are tested for the load due to the corresponding edge design may be used.
- The anchor device may only be installed and used by trained persons who are familiar with these user instructions and with handling PPE against falls from a height and who are physically and mentally suitable. Health restrictions (e.g. cardiovascular problems, taking medication) can endanger the safety of the system user when working at heights.
- Using the system for purposes other than those for which it is designed, e.g. by suspending undefined loads, is not allowed.
- The anchor device may only be used for attaching the PPE against falls from a height according to DIN EN 363, consisting of, for example, a full body harness (DIN EN 361), lanyard (DIN EN 354) and energy absorber (DIN EN 355).

- If the anchor device is used as part of a fall arrest system, the user must be equipped with an energy absorber, which limits the maximum dynamic forces that act on the user during an arrest to 6 kN maximum.
- By combining individual elements of the specified equipment, hazards can occur by the safe function of one of the elements being impaired. It must therefore be ensured that the equipment parts put together to form a system are compatible with each other.
- The components of the personal protective equipment against falls from a height must be checked to ensure that they are in a proper condition and that they match these user instructions.
- The attachment to the **LUX-top® FALZ-PLUS II** system is made by means of a connecting element (carabiner) on the PFPE in accordance with its instructions for use.
- The user must visually inspect the anchor device before each use to check its functional and maintenance condition.
- In conjunction with the use of the **LUX-top® FALZ-PLUS II** system, the relevant national regulations and the accident prevention regulations and rules of the trade associations responsible for industrial safety must be complied with. For Germany these include:
 - TRBS 2121 "Technical rules for health & safety at work - risk to persons due to falling"
 - DIN 4426 "Safety requirements for workplaces and accesses"
 - DIN 363 "Personal protective equipment against falls from a height – Personal fall protection systems"
 - DGUV Vorschrift 38 "Construction work"
 - DGUV Regel 112-198 "Use of personal protective equipment against falls from a height"
 - DGUV-Information 201-054 "Roofing, carpentry and woodwork"
 - DGUV-Information 201-056 "Planning principles for anchor devices on roofs"
 - ASR A2.1 "Technical rules for workplaces - Protection against falling and from falling objects, entering danger areas"
- Make sure to take up a safe stance whilst using the anchor device!
- There must be a plan that takes into account rescue measures for all possible emergencies.
- If there are any doubts regarding the safe condition of the equipment (e.g. severe corrosion, lightning strikes) or **after a fall of a person secured on the LUX-top® FALZ-PLUS II**, **the system must be withdrawn from further use** and checked by a qualified person.
- The stability of the fastening surface after a fall of person secured on the **LUX-top® FALZ-PLUS II** must be checked on site before re-installing a new anchor device.

- Even when using fall arrest systems, the lanyard must always be set as short as possible in order to keep the free-fall height to a minimum in case of a fall. For safety purposes, it is essential to select the position of the anchor device and the way work is carried out so that the free-fall and fall height are limited to a minimum. **Ideally, a fall over the edge should be completely prevented by appropriate use of the PFPE.**
- Position the anchor device to the building in such a way that fall factor 1 is only possible at the most when falling over the edge of the roof.
- Please note that if these user instructions are not observed, and if the documentation is not complete, any recourse claims are excluded.
- In case of uncertainty when installing or using the system, the manufacturer must be contacted!
- At the access to the safety system (e.g. roof hatch), a set of operating instructions should be attached with information about the position and use of the anchor devices!

Installation distances:

The distances to the edge are to be selected according to national provisions and depending on the roof geometry.

Anchor devices that are permanently provided on the roof area should be correctly selected and arranged depending on the type and use of the anchor device taking the particular features of the roof area into account.

Please find information about the recommended execution and positioning of anchor points on the roof e.g. in BGI 5164 / DGUV I 201-056 "Planning principles for anchor devices on roofs", which was coordinated within the framework of the international group of experts, D-A-CH-S.

The brochure is available to download free of charge at www.lux-top-absturzicherungen.de among other places.

National provisions remain unaffected by these recommendations. If these suggestions differ from national law, the user of this recommendation takes the full legal risk to the extent of the discrepancy.

Permitted distances between the anchor points on the LUX-top® FALZ-PLUS II system

Purely as individual anchor points	Maximum 3.0 m*
With temporary horizontal anchor devices	Maximum 7.5 m (recommended) Bigger distances also possible depending on the system
With LUX-top® FSE 2003 stainless steel rope systems	Maximum 7.5 m (recommended)**

In case of uncertainty, please contact the manufacturer

**Results from the fall over the edge problem relating to the lanyard for horizontal use. Directly on the edge, any work to the side of the anchor point should be limited to 1.5 m max.!*

***After consultation with the manufacturer, the max. field width can be increased from 7.50 m to max. 10 m in exceptional cases!*

Combinations with other LUX-top products:

- The product LUX-top® FALZ-PLUS II can be used as a starting/end or corner point and also as an intermediate point (optionally also with drive-over-resistant rope guide) in LUX-top® FSE 2003 stainless steel rope systems according to DIN EN 795 Type C + CEN/TS16415:2013. For this purpose, also observe the instructions for use for the LUX-top® FSE 2003 system!
- The product LUX-top® FALZ-PLUS II can be used with temporary horizontal anchor devices / temporary horizontal flexible anchor lines according to DIN EN 795 Type C. For this purpose, observe the instructions for use for the relevant temporary system!

Important installation information:

The roof construction must be checked on site to ensure it can absorb the forces introduced!

- The industrially prefabricated profiles must be processed according to the relevant manufacturer's specifications. Their installation guidelines are a requirement and binding for an installation of the **LUX-top® FALZ-PLUS II** fall protection devices. The maximum permitted clip spacing for profile panels is 2.5 m!
- The double standing seam profiles manufactured by hand or on small profiling machines must be processed according to the specialist rules for metalworking in the roofing trade. The proper processing documented there is a requirement and binding for an installation of the **LUX-top® FALZ-PLUS II** fall protection devices.
- The **LUX-top® FALZ-PLUS II** may only be installed by qualified installation personnel using the fixing materials supplied by the manufacturer according to the installation instructions! The installation must be appropriately checked!
- Installation must take place on a surface with sufficient load bearing capacity in accordance with the manufacturer's specifications. The minimum component dimensions and distances to the edge must be complied with in accordance with the installation instructions!
- The overall construction must be checked on site to ensure it can absorb the forces introduced!
- The fitters must ensure that the surface is suitable for fixing the anchor device.
- The anchor point may only be fastened to the fastening surfaces with the corresponding material thickness specified in Table 1. The seam distance can be between 330 mm and 610 mm.
- All connections on the anchor device must be properly and conscientiously installed and checked according to the manufacturer's specifications. This must be confirmed by the responsible fitter on the installation documentation form attached to these instructions for use.
- The installation documentation form must be completely filled out after successful installation and passed onto the building operator or kept in a protected place together with the parts of the equipment not permanently installed.
- It is recommended to also document the proper installation using photos and other important installation data. For this purpose we recommend our documentation app under www.quick-doku.eu
Further information about the installation documents can be found in DIN EN 795:2012 (Appendix A).
- The installation documents provide the user with evidence that the installation has been carried out properly and provide the basis for subsequent checks on the anchor device. A copy should therefore be kept in the building.
- During installation of the anchor device, the relevant national regulations and accident prevention regulations must be complied with.

- The fitters must take measures so that neither parts of the anchor device nor tools are able to fall down from the workplace.
- On sloping surfaces and roofs, snow guards must be fitted to prevent the **LUX-top® FALZ-PLUS II** system from being subject to snow loads!





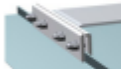
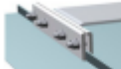


Approved fastening surfaces for LUX-top FALZ-PLUS II				
Product name	Material	Min. material thickness	Standing seam clamp	
Profile board sheeting <small>(BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ and profiles in the same system)</small>	Steel	0,6 mm		
Profile board sheeting <small>(BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ and profiles in the same system)</small>	Aluminium	0,7 mm		
Double standing seam	Stainless steel	0,5 mm		
Double standing seam	Copper <small>(can only be used with separating layer!)</small>	0,6 mm		
Double standing seam	Galvanised sheet steel	0,6 mm		
Double standing seam	Zinc	0,7 mm		
Double standing seam	Aluminium	0,7 mm		

Table 1

The LUX-top® FALZ-PLUS II anchor points must be installed in accordance with the separate installation instructions!

*) If the anchor device is used in Germany, the information from the general technical approval/general type approval (abZ/aBG) Z-14.9-909 must be observed!

Application / system description:

The **LUX-top® FALZ-PLUS II** system is an anchor point pursuant to DIN EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013, which is used for anchoring personal protective equipment against falls from a height when working in areas where there is a risk of falling.

It can be installed on various load-bearing substrates in accordance with the corresponding installation instructions.

LUX-top® FALZ-PLUS II is designed for loading perpendicular to the longitudinal axis in all directions.

The maximum characteristic force that is introduced to the structure in the case of a fall, when the anchor device is used as prescribed, is 8 kN as an individual anchor point or 12 kN as a start / end point in rope systems. *)

The **LUX-top® FALZ-PLUS II** anchor device is approved for simultaneous use by **3 persons** with full body harnesses and energy absorbers (including 1 person for first aid / rescue purposes).

Even an anchor point already deformed by a fall can still normally be used to rescue a person who has fallen from a height.

LUX-top® FALZ-PLUS II can be used in the following fall protection systems according to EN 363:2008:

- Restraint systems
- Fall arrest systems
- Rescue systems

The respective user instructions of the other PFPE and abseiling and rescue equipment used must also be observed!

LUX-top® FALZ-PLUS II is not suitable as an anchor point for suspension systems using rope access techniques (abseiling work etc.)!

The **LUX-top® FALZ-PLUS II** anchor device consists of the following components:

- 1 x **LUX-top® FALZ-PLUS II** anchor point complete with anchor eye and fastening materials
- Instructions for use
- Assembly instructions

Technical data:

Anchor point type:	LUX-top® FALZ - PLUS II	
Height:	170 mm (total height)	
Variability:	narrow base unit:	330 – 460 mm seam distance
	wide base unit:	480 – 610 mm seam distance

Material used for the anchor point: Stainless steel W1.4301 / AISI 304

Clamping jaw material: Aluminium

*) If the anchor device is used in Germany, the information from the general technical approval/general type approval (abZ/aBG) Z-14.9-789 and Z-14.9-909 must be observed!

Maintenance, care and inspection:

Before each use, the anchor devices must be checked to ensure they are mechanically secured and in a sound condition. Loose, deformed or otherwise damaged anchor devices must be fastened or replaced.

If the fall protection system is damaged or put under stress by a fall, then this must no longer be used. In these cases the anchor device and its anchoring to the structure must be checked by a competent person and be dismantled and fully replaced if necessary.

The builder/building operator is obliged to ensure that the anchor device is in a proper condition at all times. It is therefore recommended, as required, however at least every 12 months (e.g. as part of the general roof maintenance), to have it checked by a competent person in strict compliance with the manufacturer's instructions for use.

This inspection is essential, as the safety of the user depends on the effectiveness and durability of the anchor device.

The check should be arranged by the operator.

An inspection log card is included in the appendix to these user instructions, on which the inspection by the competent person may be documented. The checklist also found in the appendix can be used as help.

The date of the next scheduled inspection should always be entered on the inspection log card

Contact between the stainless steel anchor device and "black" steel (also in the form of swarf), as well as chemicals and other aggressive substances must be prevented.

The **LUX-top® FALZ-PLUS II** anchor device is permanently weather resistant. Depending on the conditions of use, the anchor device must be cleaned occasionally with warm water.

Under no circumstances use aggressive cleaning agents or chemicals!

Miscellaneous:

Changes or additions may not be made without the prior written consent of the manufacturer. Equally, all repairs may only be carried out in agreement with the manufacturer. If sold on to another country, the reseller must make the instructions for use, maintenance, regular checks and repairs available in the relevant country's language to ensure the safety of the user.




LUX-top® FALZ-PLUS II

STANDARDS

LUX-top® FALZ-PLUS II has been tested and certified according to DIN EN 795:2012 Type A+ CEN/TS16415:2013

SYMBOLS AND MARKINGS

A label must be attached and contain the following information:

- Type designation: **LUX-top® FALZ-PLUS II**
- Number of the relevant standard: **DIN EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013**
- Name or logo of the manufacturer: 
- Manufacturer's serial number / year made: **XX/20XX**
- Max. permitted number of persons: **MAX** 
- Symbol indicating that the user instructions must be observed: 

The legibility of this product labelling must be checked after installation and during the recommended annual inspection!

If the labelling is no longer accessible after installation, it is recommended to attach an additional label close to the anchor device!

Manufacturer: **ST Quadrat S.A.**
11, rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher/Potaschberg
Luxembourg

Notified body used at the time of the type test:
DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstraße 9
D – 44809 Bochum

Installation documentation for **LUX-top®** anchor devices

Object Data

Building/Construction project

Street/Zip Code/City

Installation Company

Company

Street/Zip Code/City

Contact person/Phone

Installer

Details for the anchor point and fixing surface

Type/Model/ Overall height

Production year/Serial No.

Rod diameter

No. on site sketch

Fixing surface/Construction material

Structural member/Element dimensions

Fixation (+declaration of torque)

Date of completion

Roof layout/Site sketch (use additional sheet if necessary)

Confirmations by the installation company

- The LUX-top® anchor devices have been installed in accordance with the installation guidelines issued by ST Quadrat.
- The fixings used have been installed in accordance with the relevant manufacturer`s guidelines (proper cleaning of the drillholes, distances from the edges, checking the substrate, etc.)
- The layout and instructions for use as well as the technical documentation have been handed over to the customer and are to be made available to the user.

(City, date)

(Stamp, signature)

This documentation must be handed over to the building owner.

A detailed installation documentation with pictures can be generated on the website www.quick-doku.eu

CHECKLIST

for regular inspection of LUX-top® anchor devices by a competent person

LUX-top® FALZ-PLUS anchor point

1 Corrosion

Is there any visible corrosion on one of the components (bar, footplate, ring bolts, etc.)?

yes, on
.....

no

Can a cause for the corrosion (e.g. chimney nearby) be found?

yes,
.....

no

Is the load-bearing capacity of the anchor device limited?

yes

no

Is the fixing accessible for examination?

yes

no

If yes, has the fixing been carried out completely and correctly? (if applicable, check tightening torque!)

yes

no

2 Dirt/soiling

Is one of the components dirty (e.g. soiled by bird droppings, moss, algae)?

yes,
.....

no

Does the dirt impair its functionality?

yes,
.....

no

Is it possible to prevent the soiling in future?

yes,
.....

no

3 Appearance

Are the anchor points visibly deformed? (E.g. due to fall load)

yes,

no

On sloped ropes:

Is there any identifiable damage due to snow loads?

yes,

no

Is there any identifiable damage due to lightning strikes?

yes

no

Are there any signs of external effects or tampering?

yes,

no

Is the labelling attached and legible?

yes

no

Are all the components of the anchor point still installed in accordance with the installation instructions and parts list? (e.g. anchor eye, safety lock washer, lock nut)

yes

no, the following is/are missing:

.....

Is the anchor eye secured against turning by locking the lock nut?

yes

no

4 Documentation

Are the user instructions for the anchor point available?

yes

no

Is the installation documentation available and correctly filled out?

yes

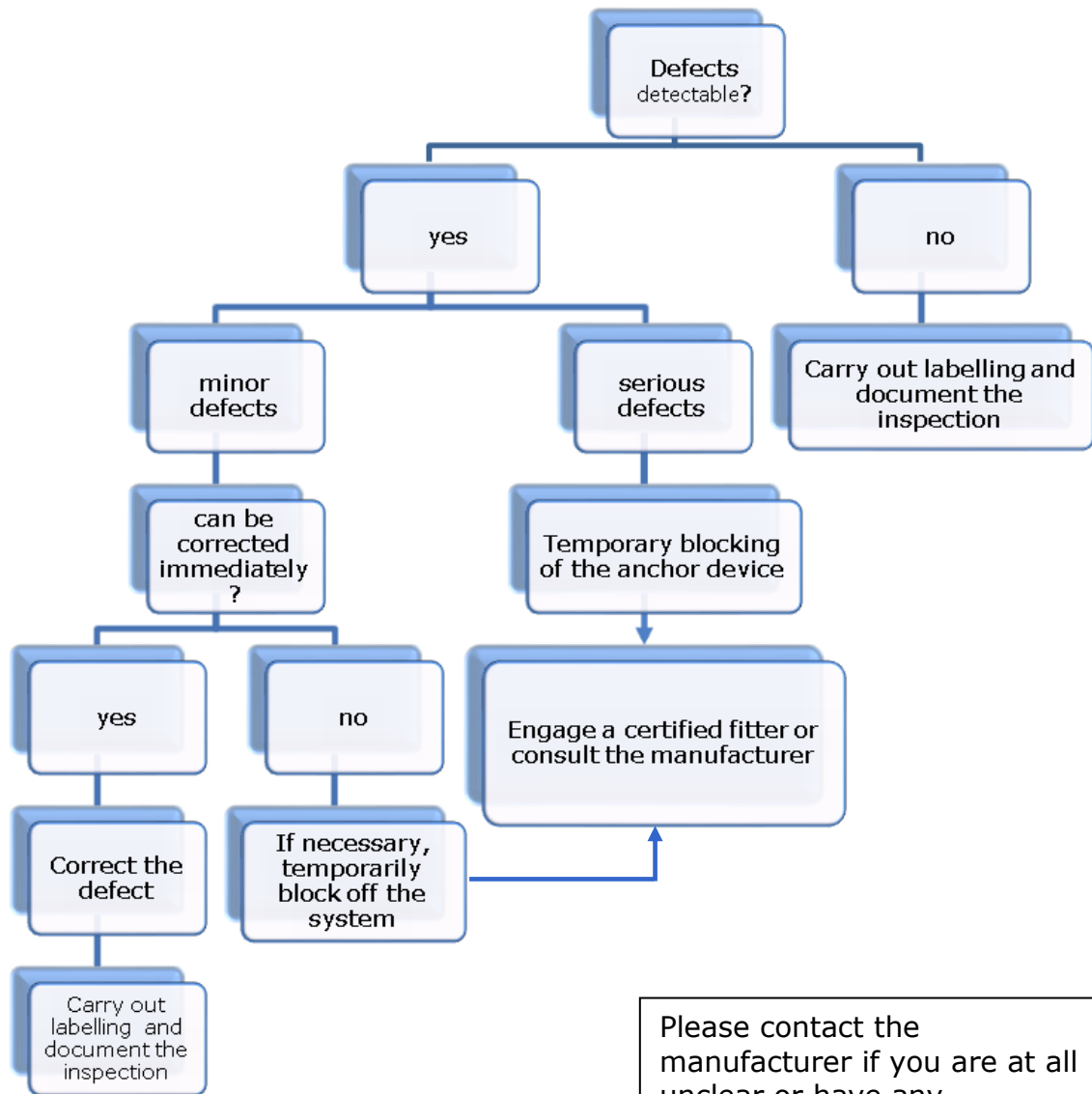
no,

Is the fixing documentation available (if applicable with photos)? Refer to EN 795:2012 (Annex A).

yes

no,

5 Evaluation of the inspection



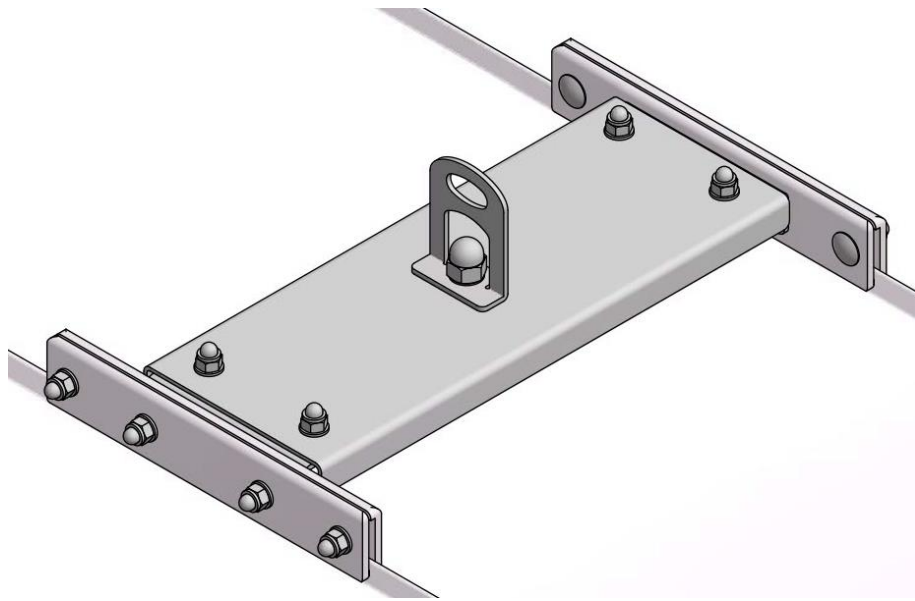
Please contact the manufacturer if you are at all unclear or have any questions.

Sketches, information, notes:

Manuel d'utilisation

pour dispositif d'ancrage

LUX-top® FALZ-PLUS II



Point d'ancrage permettant la fixation des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur (EPI) de 3 personnes maximum ainsi que l'utilisation pour les lignes de vie LUX-top® conformément à la norme DIN EN 795:2012 Type C

Produit testé et certifié conforme à la norme DIN EN 795:2012 Type A et à la norme DIN CEN/TS 16415:2017 par l'organisme de certification DEKRA Testing and Certification GmbH

En cas d'utilisation du dispositif d'ancrage en Allemagne, il faut respecter les indications de l'homologation générale de la surveillance des chantiers/l'autorisation générale de type (abZ/aBG) Z-14.9-909 !

Les points d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS II** sont testés en statique et en dynamique avec les supports de fixation indiqués ! Le réglage des deux corps de base différents permet de les utiliser pour des largeurs de joint de 330 – 460 ou 480 – 610 mm.

Ce manuel d'utilisation est joint à chaque dispositif d'ancrage LUX-top® FALZ-PLUS II. Il est impératif de le lire consciencieusement avant utilisation et de le conserver à tout moment à proximité aussi directe que possible de l'équipement.

Observations préliminaires

La capacité de charge de la structure de toit/portante doit être vérifiée avant de monter le dispositif d'ancrage. En cas de doute, faire appel à un ingénieur en structure ! Les dispositions techniques relatives à la construction doivent être respectées. Aucune modification ne doit être apportée au dispositif d'ancrage et seules des pièces d'origine du système d'ancrage peuvent être utilisées.



RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ :

- En cas d'utilisation du dispositif d'ancrage comme élément d'un système d'arrêt de chute, il est essentiel pour la sécurité de garantir, avant toute utilisation, l'espace libre nécessaire en contrebas de la zone de travail, sous l'utilisateur, de façon à ce que, en cas de chute, ce dernier ne puisse pas heurter le sol ou tout autre obstacle !
- En cas de chute d'une personne assurée par le dispositif d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS II**, la distorsion du dispositif d'ancrage qui en résulte (pouvant aller jusqu'à 20 cm) lors de la distance d'arrêt doit être prise en compte.

L'espace libre minimal requis au-dessous de l'utilisateur du système se calcule à partir des éléments ci-dessous :

Distorsion du dispositif d'ancrage

- + Longueur de déploiement de l'absorbeur d'énergie, telle qu'indiquée dans son manuel d'utilisation
 - + Extension du câble de liaison due à l'allongement du câble
 - + Déplacement du harnais de sécurité sur le corps de l'utilisateur
 - + Taille de l'utilisateur
 - + Distance de sécurité de 1,0 m
- **En cas d'espace libre insuffisant sous l'utilisateur, le dispositif d'ancrage ne doit être utilisé qu'avec un système de retenue et doit être signalé en conséquence.** Observer également les instructions d'utilisation des autres équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur (EPI) utilisés.
 - Pour une utilisation horizontale, seuls les longues adaptées à ce mode d'utilisation et certifiées résistantes aux types de bords correspondants peuvent être employées.
 - Le dispositif d'ancrage doit être monté et utilisé exclusivement par des personnes aptes physiquement et mentalement, qui sont qualifiées et parfaitement familiarisées avec ce manuel d'utilisation et avec les règles de manipulation des EPI contre les chutes. Les problèmes de santé (par exemple, troubles cardiaques, problèmes cardiovasculaires, prise de médicaments) peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur du système en hauteur.
 - Toute utilisation non conforme à l'usage prévu du système, telle que, par exemple, la suspension de charges non définies, est interdite.

- Le dispositif d’ancrage doit uniquement être utilisé pour l’ancrage d’EPI contre les chutes, conformément à la norme DIN EN 363, composés, par exemple, d’un harnais de sécurité (norme DIN EN 361), d’une longe (norme DIN EN 354) et d’un absorbeur d’énergie (norme DIN EN 355).
- Lorsque le dispositif d’ancrage est utilisé comme élément d’un système d’arrêt de chute, l’utilisateur doit être équipé d’un absorbeur d’énergie, qui limite à 6 kN maximum les forces dynamiques maximales s’exerçant sur l’utilisateur lors d’un arrêt de chute.
- La combinaison d’éléments individuels des équipements mentionnés peut entraîner un danger, car la sûreté de fonctionnement de l’un de ces éléments peut en être affectée. Il faut donc impérativement s’assurer que les pièces d’équipements rassemblées au sein d’un système vont parfaitement les unes avec les autres.
- Il faut vérifier que les éléments constitutifs de l’équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur sont en bon état et qu’ils sont conformes à ce manuel d’utilisation.
- La fixation au système **LUX-top® FALZ-PLUS II** se fait au moyen d’un élément de liaison (mousqueton) de l’EPI contre les chutes, conformément au manuel d’utilisation de ce dernier.
- Avant toute utilisation, l’utilisateur doit effectuer une inspection visuelle du dispositif d’ancrage pour vérifier son état de fonctionnement et son état d’entretien.
- Concernant l’utilisation du système **LUX-top® FALZ-PLUS II**, les directives nationales correspondantes, ainsi que les réglementations et les directives relatives à la prévention des accidents du travail en vigueur, doivent être respectées. Cela inclut, entre autres, pour l’Allemagne :
 - Règles TRBS 2121 « Règles techniques pour la sécurité du travail -
Mise en danger des personnes en cas de chute »
 - Norme DIN 4426 « Exigences de sécurité pour les lieux de travail et accès »
 - Norme DIN 363 « Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur –
Systèmes individuels de protection contre les chutes »
 - DGUV Vorschrift 38 « Travaux de construction »
 - DGUV Regel 112-198 « Utilisation d’un équipement de protection individuelle contre les
chutes de hauteur »
 - DGUV Information 201-054 « Travaux de toiture »
 - DGUV I 201-056 « Bases de planification des dispositifs d’ancrage sur les toits »
 - Règles ASR A2.1 « Règles techniques pour les lieux de travail - Protection contre les
chutes de personnes et d’objets, séjours dans des zones dangereuses »
- Il faut s’assurer d’être bien stable pendant toute l’utilisation du dispositif d’ancrage !
- Un plan prévoyant les mesures de sauvetage à prendre en cas d’urgence doit être mis en place.

- En cas de doute sur l'état de sécurité (par ex. forte corrosion, dommages liés à la foudre) ou **après la chute d'une personne assurée par le système LUX-top® FALZ-PLUS II, celui-ci ne doit plus continuer à être utilisé** et il doit être contrôlé par une personne compétente.
- Après la chute d'une personne assurée par le système **LUX-top® FALZ-PLUS II**, la stabilité du support de fixation doit être vérifiée par le maître d'ouvrage avant de remonter un nouveau dispositif d'ancrage.
- La longe doit toujours être aussi courte que possible, même en cas d'utilisation de systèmes d'arrêt de chute, afin de réduire au minimum la hauteur de chute libre éventuelle. Il est essentiel pour la sécurité de choisir l'emplacement du dispositif d'ancrage et la façon d'exécuter les travaux de sorte à limiter au minimum la chute libre et la hauteur de chute. **Idéalement, une chute depuis le bord de chute doit être entièrement évitée en utilisant de façon appropriée l'EPI contre les chutes.**
- Positionnez le dispositif d'ancrage sur le bâtiment de sorte à garantir un facteur de chute maximal de 1 en cas de chute depuis le bord du toit.
- Il convient de noter que le non-respect de ce manuel d'utilisation et une documentation incomplète excluent toute demande d'indemnisation.
- En cas d'incertitude lors de l'installation ou de l'utilisation du système, contacter immédiatement le fabricant !
- Un manuel d'utilisation contenant des informations sur la position et l'utilisation des dispositifs d'ancrage doit être fourni au point d'accès au système de sécurité (par ex. sortie de toit) !

Distances de montage :

Les distances par rapport au bord de chute doivent être déterminées conformément aux dispositions nationales et en fonction de la géométrie du toit.

Il convient de sélectionner et de disposer correctement les dispositifs d'ancrage fixés en permanence sur la surface de toit en fonction du type et de l'utilisation du dispositif d'ancrage, et ce, en tenant compte des caractéristiques de la surface de toit.

Vous trouverez des informations relatives aux recommandations en termes de conception et de positionnement des points d'ancrage sur le toit par ex. dans la norme BGI 5164 / DGUV I 201-056 « Bases de planification des dispositifs d'ancrage sur les toits », qui a été approuvée dans le cadre du groupe de travail D-A-CH-S réunissant des experts internationaux.

Vous pouvez télécharger la brochure gratuitement notamment sur le site www.lux-top-absturzsuren.de.

Ces recommandations n'affectent pas les dispositions nationales. En cas d'écart par rapport au droit national, la personne visée par la présente recommandation assume la totalité des risques juridiques dans la mesure de ladite divergence.

Distances autorisées entre les points d'ancrage pour le système LUX-top® FALZ-PLUS II

Utilisation comme simple point d'ancrage individuel	Maximum 3,0 m*
Utilisation avec dispositifs d'ancrage horizontaux temporaires	Maximum 7,5 m (recommandé) Distances plus grandes possibles selon le système
Utilisation pour lignes de vie en acier inoxydable LUX-top® FSE 2003	Maximum 7,5 m (recommandé)**

En cas de doute, prière de contacter immédiatement le fabricant

* Découpe de la problématique d'une chute par-dessus bord des longes lors d'une utilisation horizontale. Les travaux réalisés juste au niveau du bord de chute doivent se faire à 1,5 m maximum latéralement par rapport au point d'ancrage !

** Après concertation avec le fabricant, la largeur de champ maximale peut exceptionnellement être augmentée de 7,50 m à 10 m maximum !

Combinaison avec d'autres produits LUX-top :

- Le produit **LUX-top® FALZ-PLUS II** peut être utilisé comme point d'ancrage de départ / de fin / angulaire, ainsi que comme point d'ancrage intermédiaire (également, en option, avec passage libre) au sein des lignes de vie en acier inoxydable **LUX-top® FSE 2003**, conformément à la norme DIN EN 795 Type C et à la norme CEN/TS 16415:2013. Observer également dans ce cas le manuel d'utilisation du système **LUX-top® FSE 2003** !
- Le produit **LUX-top® FALZ-PLUS II** peut être utilisé avec des dispositifs d'ancrage horizontaux temporaires / des systèmes de vie mobiles horizontaux temporaires, conformément à la norme DIN EN 795 Type C. Observer dans ce cas le manuel d'utilisation du système temporaire correspondant !

Recommandations importantes de montage :

La structure de toit doit également être contrôlée par le maître d'ouvrage pour la prise en compte des forces appliquées !

- Les profilés industriels préfabriqués doivent être traités conformément aux directives du fabricant. Le montage des systèmes de protection contre les chutes **LUX-top® FALZ-PLUS II** requiert l'application de leurs instructions de montage.
L'écart maximal admissible des pattes de fixation pour les bacs profilés est de 2,5 m !
- Les profilés à joint debout double fabriqués à la main ou sur de petites machines à profiler doivent être traités conformément aux règles techniques de la métallurgie dans le secteur de la couverture de toit. Le montage des systèmes de protection contre les chutes **LUX-top® FALZ - PLUS II** requiert un traitement professionnel documenté et obligatoire.
- Le montage du système **LUX-top® FALZ-PLUS II** doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié, avec le matériel de fixation fourni par le fabricant, conformément au manuel de montage ! Le montage doit faire l'objet d'un contrôle approprié !
- Le montage doit se faire sur un support suffisamment stable, en conformité avec les directives du fabricant. Les dimensions minimales des composants et les distances au bord, telles qu'indiquées dans le manuel de montage, doivent être respectées !
- La construction doit également être contrôlée dans son ensemble par le maître d'ouvrage pour la prise en compte des forces appliquées !
- Les monteurs doivent s'assurer que le support est approprié à la fixation du dispositif d'ancrage.
- Le point d'ancrage ne peut être fixé que sur les supports de fixation indiqués dans le tableau 1 avec l'épaisseur de matériau appropriée. L'écartement entre les joints peut être compris entre 330 mm et 610 mm.
- Toutes les liaisons du dispositif d'ancrage doivent être correctement et consciencieusement montées et vérifiées, conformément aux directives du fabricant. Ceci doit être attesté par le monteur responsable sur le formulaire de documentation de montage joint à ce manuel d'utilisation.
- Une fois le montage effectué, le formulaire de documentation de montage doit être intégralement rempli et remis à l'exploitant du bâtiment et conservé dans un endroit sûr, ensemble avec les pièces amovibles de l'équipement.
- Il est également recommandé de documenter l'exécution correcte du montage au moyen de photographies ou d'autres données de montage importantes. Nous vous recommandons pour cela notre application de documentation, qui est disponible sur le site www.quick-doku.eu
D'autres informations relatives aux documents de montage sont indiquées dans la norme DIN EN 795:2012 (annexe A).

- Les documents de montage fournissent à l'utilisateur la preuve que le montage a été effectué en bonne et due forme et servent de base pour les vérifications ultérieures du dispositif d'ancrage. Une copie de ces documents doit par conséquent être conservée dans le bâtiment.
- Lors du montage du dispositif d'ancrage, les directives nationales correspondantes, ainsi que les directives relatives à la prévention des accidents du travail en vigueur, doivent être respectées.
- Les monteurs doivent prendre les mesures appropriées pour qu'aucun élément du dispositif d'ancrage, ni aucun outil ne puisse tomber depuis la zone de travail.
- Dans le cas de surfaces et toitures inclinées, la charge de neige sur le système **LUX-top® FALZ-PLUS II** doit être évitée en installant des dispositifs pare-neige !





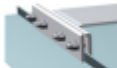
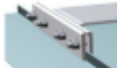


Supports de fixation homologués LUX-top FALZ-PLUS II *)				
Nom du produit	Matériau	Épaisseur min. du matériau	Pince à joint debout	
Plaques profilées (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ et profilés dans le même système)	Acier	0,6 mm		
Plaques profilées (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ et profilés dans le même système)	Aluminium	0,7 mm		
Double joint debout	Acier inoxydable	0,5 mm		
Double joint debout	Cuivre (utilisable uniquement avec une couche de séparation!)	0,6 mm		
Double joint debout	Tôle d'acier galvanisée	0,6 mm		
Double joint debout	Zinc	0,7 mm		
Double joint debout	Aluminium	0,7 mm		

Tableau 1

Le montage des points d'ancrage LUX-top® FALZ-PLUS II doit être effectué conformément au manuel de montage !

*) En cas d'utilisation du dispositif d'ancrage en Allemagne, il faut respecter les indications de l'homologation générale de la surveillance des chantiers/l'autorisation générale de type (abZ/aBG) Z-14.9-909!

Utilisation / Description du système :

Le système **LUX-top® FALZ-PLUS II** est un point d'ancrage conforme aux normes DIN EN 795:2012 Type A et CEN/TS 16415:2013, qui permet la fixation des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur dans les zones à risque.

Le montage peut être effectué sur différents supports porteurs conformément aux instructions de montage correspondantes.

LUX-top® FALZ-PLUS II est adapté à des charges transversales à l'axe de la barre dans toutes les directions.

Dans le cas d'une utilisation conforme, la force caractéristique maximale exercée par le dispositif d'ancrage sur l'ouvrage en cas de chute est de 8 kN comme point d'ancrage individuel ou de 12 kN comme point d'ancrage de départ / de fin pour les lignes de vie. *)

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS II** est habilité pour être utilisé simultanément par **3 personnes** équipées de harnais de sécurité et d'absorbeurs d'énergie (incluant 1 personne pour les premiers secours / le sauvetage).

Un point d'ancrage déjà déformé par une chute peut également, en règle générale, être utilisé pour le sauvetage d'une personne qui a chuté.

Conformément à la norme EN 363:2008, le système **LUX-top® FALZ-PLUS II** peut être utilisé dans les systèmes de protection contre les chutes suivantes :

- Systèmes de retenue
- Systèmes d'arrêt de chute
- Systèmes de sauvetage

Les instructions d'utilisation des autres EPI contre les chutes et des dispositifs de descente en rappel et de sauvetage utilisés doivent être respectées !

Le système **LUX-top® FALZ-PLUS II** ne convient pas comme point d'ancrage pour les systèmes porteurs avec techniques d'accès par câble (opérations en rappel, etc.) !

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS II** est composé des éléments suivants :

- 1 point d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS II** complet avec œillet d'ancrage et éléments de fixation
- Manuel d'utilisation
- Manuel de montage

Données techniques :

Type de point d'ancrage :	LUX-top® FALZ - PLUS II
Hauteur :	170 mm (hauteur totale)
Variabilité :	Corps de base étroit : Écartement entre les joints 330 – 460 mm Corps de base large : Écartement entre les joints 480 – 610 mm

Matériau du point d'ancrage : Acier inoxydable W1.4301 / AISI 304

Matériau des mâchoires de serrage : Aluminium

*) En cas d'utilisation du dispositif d'ancrage en Allemagne, les indications de l'homologation générale de la surveillance des chantiers/l'autorisation générale de construction (abZ/aBG) Z-14.9-789 et Z-14.9-909 doivent être respectées !

Maintenance, entretien et vérification :

Les dispositifs d'ancrage doivent être contrôlés avant chaque utilisation pour s'assurer qu'ils sont solidement fixés et non endommagés. Tout dispositif d'ancrage desserré, déformé ou autrement endommagé doit être fixé ou remplacé.

Il est interdit d'utiliser le système de protection contre les chutes s'il a été endommagé ou sollicité en raison d'une chute. Dans de tels cas, un expert doit contrôler le dispositif d'ancrage et l'ancrage sur l'édifice et, le cas échéant, le démonter et le remplacer complètement.

Le maître d'ouvrage/L'exploitant du bâtiment est tenu de veiller à ce que le dispositif d'ancrage soit toujours en bon état. Il est donc recommandé – le cas échéant, mais au moins tous les 12 mois (par ex. dans le cadre de l'entretien général de la toiture) – de faire appel à un expert pour procéder à un contrôle en stricte conformité avec le manuel d'utilisation du fabricant du produit.

Ce contrôle est essentiel, car la sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la durabilité du dispositif d'ancrage.

La vérification doit être ordonnée par l'exploitant.

Une carte de contrôle, sur laquelle la vérification peut être documentée par l'expert qualifié, est incluse en annexe de ce manuel d'utilisation. La liste de contrôle en annexe peut également être utilisée à titre d'aide.

La date de la prochaine vérification doit être inscrite sur la carte de contrôle

Tout contact entre le dispositif d'ancrage en acier inoxydable et l'acier « noir » (également sous la forme de poussière abrasive), ainsi que des produits chimiques ou autres substances corrosives doit être évité.

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS II** est résistant aux intempéries.

En fonction des conditions d'utilisation, le dispositif d'ancrage doit être nettoyé occasionnellement avec de l'eau chaude.

Il ne faut en aucun cas utiliser des détergents ou des produits chimiques agressifs !

Autres :

Aucun ajout ou modification ne peut être entrepris sans l'accord préalable écrit du fabricant. De même, toutes les réparations ne peuvent être effectuées qu'en accord avec le fabricant. En cas de revente de l'équipement dans un autre pays, le vendeur doit mettre à disposition, dans la langue de ce pays, les instructions relatives à l'utilisation, à l'entretien, aux inspections périodiques et aux réparations, et ce, pour la sécurité de l'utilisateur.

LUX-top® FALZ-PLUS II






NORMES

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS II** a été testé et certifié conforme à la norme DIN EN 795:2012 Type A et à la norme CEN/TS 16415:2013

SIGNES ET MARQUAGES

Un marquage, contenant les informations suivantes, doit être apposé sur le système :

- Désignation du modèle : **LUX-top® FALZ-PLUS II**
- Numéros des normes correspondantes : **DIN EN 795:2012 Type A et CEN/TS 16415:2013**
- Nom ou logo du fabricant : 
- Numéro de série du fabricant / Année de fabrication : **XX/20XX**
- Nombre de personnes maximal autorisé : **MAX** 
- Symbole indiquant que le manuel d'utilisation doit être respecté : 

La lisibilité du marquage de ce produit doit être vérifiée après le montage et lors du contrôle annuel recommandé !

Dans le cas où le marquage n'est plus lisible après le montage, il est recommandé d'apposer un marquage supplémentaire à proximité du dispositif d'ancrage !

Fabricant : ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher/Potaschberg
Luxembourg

Organisme notifié intervenant dans la vérification du modèle type :
DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstraße 9
D – 44809 Bochum

Données sur le bâtiment

Bâtiment/objet

N° et rue / Code postal et ville

Entreprise de montage

Nom entreprise

N° et rue / Code postal et

Personne de contact/téléphone

Monteur

Informations sur le point d'ancrage et la base de fixation

Type/Modèle/Hauteur/Variante de fixation EV

Année de construction/numéro de série

Diamètre

N° sur le croquis

Base de fixation/matériau

Dimensions de l'élément de construction

Moyen de fixation avec indication du couple de serrage

Date de l'achèvement des travaux

Plan toiture/croquis (éventuel sur une autre feuille)

Confirmations par l'entreprise de montage

- Le montage a été effectué selon les prescriptions de montage de l'entreprise ST-Quadrat.
- Les matériaux de fixation ont été traités selon les directives du producteur (nettoyage correct des trous, respect des distances par rapport du bord, contrôle de la base de fixation etc.)
- Les instructions de montage et d'utilisation ainsi que les documentations techniques ont été remises maître d'ouvrage et sont mises à la disposition de l'utilisateur.

(Lieu, date)

(Cachet et signature)

Ce certificat est à remettre au maître d'ouvrage.

Une documentation détaillée de montage avec photos peut être créée avec www.quick-doku.eu

LISTE DE CONTRÔLE

Pour le contrôle régulier des dispositifs d'ancrage LUX-top® par un expert

Point d'ancrage LUX-top® FALZ-PLUS

1 Corrosion

La corrosion, est-elle visible sur l'un des composants (barre, plaque d'appui, œillet, etc.) ?

oui, sur.....

non

Une origine de la corrosion, peut-elle être déterminée (par ex. une cheminée à proximité) ?

oui,

non

La capacité de charge du dispositif d'ancrage, est-elle limitée ?

oui

non

La fixation, est-elle visible ?

oui

non

Si oui, la fixation, est-elle effectuée entièrement et correctement ? (vérifier le couple de serrage si nécessaire !)

oui

non

2 Salissures

L'un des composants, est-il sale (par ex. par des fientes d'oiseaux, de la mousse, des algues) ?

oui,

non

La salissure, nuit-elle au fonctionnement ?

oui,

non

Existe-t-il des moyens d'empêcher la saleté à l'avenir ?

oui,

non

3 Aspect extérieur

Les points d'ancrage sont-ils déformés ? (par ex. par la charge d'une chute)

oui,

non

Pour les toits inclinés :
Des dommages dus à une charge de neige sont-ils visibles ?

oui,

non

Des dommages dus à la foudre, sont-ils visibles ?

oui

non

Une influence extérieure ou une manipulation, a-t-elle été constatée ?

oui,

non

L'autocollant de marquage, est-il présent et lisible ?

oui

non

Tous les composants du point d'ancrage, sont-ils présents conformément aux instructions de montage et à la liste de pièces ? (par ex. œillet d'ancrage, rondelle éventail, contre-écrou)

oui

non, il manque.....

L'œillet d'ancrage, est-il sécurisé contre le desserrage par le blocage du contre-écrou ?

oui

non

4 Documentation

Les instructions d'utilisation, sont-elles présentes pour le point d'ancrage ?

oui

non

La documentation de montage, est-elle présente et correctement remplie ?

oui

non,

La documentation de fixation (par ex. avec des photos), est-elle présente ?
Comparaison avec la norme DIN EN 795:2012 (annexe A).

oui

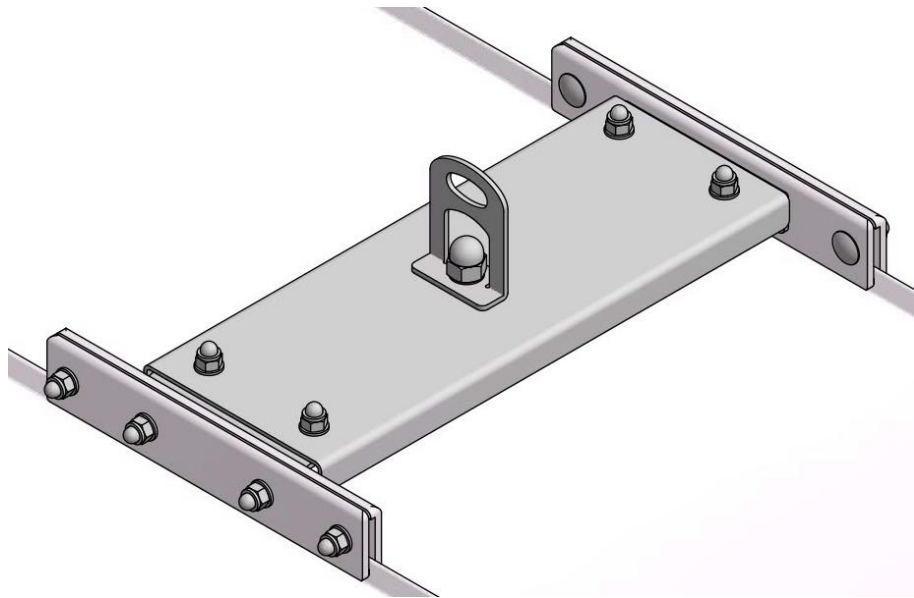
non,

Schémas, avertissements, notes :

Handleiding

voor de verankeringsvoorziening

LUX-top® FALZ-PLUS II



Aanslagpunt ter bevestiging van de persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen voor maximaal 3 personen en voor gebruik in LUX-top®-touwsystemen volgens DIN EN 795:2012 type C

Getest en gecertificeerd volgens DIN EN 795:2012 type A + DIN CEN/TS16415:2017 door certificeringsinstantie DEKRA Testing and Certification GmbH

Als de verankeringsvoorziening in Duitsland wordt gebruikt, moet de informatie uit de algemene bouwvergunning/algemene typegoedkeuring (abZ/aBG) Z-14.9-909 in acht worden genomen!

LUX-top® FALZ-PLUS II-aanslagpunten zijn zowel dynamisch als statisch getest op de vermelde bevestigingsondergronden! Door de verstelbaarheid van de twee verschillende basiselementen kunnen ze worden gebruikt voor felsafstanden van 330 – 460 mm, resp. 480 – 610 mm.

Deze handleiding wordt meegeleverd bij elke LUX-top® FALZ-PLUS II-verankeringsvoorziening. Ze moet absoluut grondig worden doorgelezen voor gebruik en ze moet worden bewaard in de buurt van de uitrusting zodat ze te allen tijde kan worden geraadpleegd.

Voorafgaande opmerking

Voor de montage van de verankeringsvoorziening moet het draagvermogen van de dak-/draagconstructie worden gecontroleerd. In geval van twijfel moet een staticus worden geraadpleegd. De technische bouwvoorschriften moeten worden nageleefd. Er mogen geen veranderingen worden aangebracht aan de verankeringsvoorziening en er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van originele onderdelen van het aanslagsysteem.



VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:

- Bij gebruik van de verankeringsvoorziening als onderdeel van een opvangsysteem is het voor de veiligheid essentieel dat men zich er voor elk gebruik van vergewist dat er voldoende vrije ruimte onder de werkplek van de gebruiker is, zodat deze bij een val niet tegen de grond of tegen een of andere hindernis botst!
- Bij een val van een aan de **LUX-top® FALZ-PLUS II**-verankeringsvoorziening bevestigde persoon moet men voor de valafstand rekening houden met de uit de schok resulterende vervorming van de verankeringsvoorziening (tot 20 cm).

Bij de berekening van de vereiste minimale vrije ruimte onder de gebruiker van het systeem dient men rekening te houden met:

- de vervorming van de verankeringsvoorziening
 - + de uittrek lengte van de schokdemper, overeenkomstig de handleiding ervan
 - + de uittrek lengte van de veiligheidsslijn ten gevolge van de uitrekking ervan
 - + de verschuiving van de harnasgordel op het lichaam
 - + de lichaamslengte van de gebruiker
 - + een veiligheidsafstand van 1,0 m
- **Bij onvoldoende vrije ruimte onder de gebruiker mag de verankeringsvoorziening alleen worden gebruikt met een retentiesysteem en moet dit dienovereenkomstig worden aangeduid.** Hierbij moeten ook de handleidingen van de overige gebruikte persoonlijke valbeveiliging in acht worden genomen.
 - Voor horizontaal gebruik mogen alleen veiligheidsslijnen worden gebruikt die voor dit toepassingstype geschikt zijn en die goedgekeurd zijn voor de betreffende randafwerking.
 - De verankeringsvoorziening mag alleen worden gemonteerd en gebruikt door opgeleide personen die vertrouwd zijn met het gebruik van persoonlijke valbeveiligingen en die zowel lichamelijk als geestelijk geschikt zijn. Gezondheidsbeperkingen (bijv. hart- en vaatziekten, gebruik van medicatie) kunnen de veiligheid van de gebruiker van het systeem bij werken op hoogte in het gedrang brengen.
 - Ondoelmatig gebruik van het systeem, bijv. voor het ophangen van niet nader gedefinieerde lasten, is niet toegestaan.

- De verankeringsvoorziening mag uitsluitend worden gebruikt voor het aanslaan van persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen volgens DIN EN 363, bestaande uit bijvoorbeeld harnasgordels (DIN EN 361), veiligheidslijnen (DIN EN 354) en schokdempers (DIN EN 355).
- Wanneer de verankeringsvoorziening wordt gebruikt als onderdeel van een opvangsysteem, dan moet de gebruiker voorzien zijn van een schokdemper die de maximale dynamische krachten die bij het opvangproces inwerken op de gebruiker beperkt tot maximaal 6 kN.
- Bij de combinatie van afzonderlijke onderdelen van de genoemde uitrustingen kan er gevaar ontstaan doordat de betrouwbare werking van een van de onderdelen kan worden belemmerd. Daarom moet absoluut worden nagegaan of de in een systeem opgenomen uitrustingsonderdelen compatibel zijn met elkaar.
- De onderdelen van de persoonlijke valbeveiliging moeten worden gecontroleerd op correcte staat en overeenstemming met deze handleiding.
- Het aanslaan aan het **LUX-top® FALZ-PLUS II**-systeem gebeurt met het verbindingselement (karabijnhaak) van de persoonlijke valbeveiliging, overeenkomstig de handleiding ervan.
- De gebruiker moet ten behoeve van de functionele staat en het onderhoudstoestand van de verankeringsvoorziening voor elk gebruik een visuele inspectie uitvoeren.
- In combinatie met het gebruik van het **LUX-top® FALZ-PLUS II**-systeem moeten de betreffende nationale voorschriften en de ongevalpreventievoorschriften en reglementen van de betreffende beroepsorganisatie worden nageleefd. In Duitsland zijn dit o.a.:
 - TRBS 2121 'Technische regels voor de bedrijfsveiligheid - Valgevaar voor personen'
 - DIN 4426 'Veiligheidstechnische eisen aan arbeidsplaatsen + wegen'
 - DIN 363 'Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Valbeveiligingssystemen'
 - DGUV Vorschrift 38 'Bouwwerkzaamheden'
 - DGUV Regel 112-198 'Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen'
 - DGUV Information 201-054 'Dakwerkzaamheden'
 - DGUV I 201-056 'Planningsprincipes van verankeringsvoorzieningen op daken'
 - ASR A2.1 'Technische regels voor werkplekken - Bescherming tegen vallen en vallende voorwerpen, betreden van gevarenczones'
- Tijdens het gebruik van de verankeringsvoorziening moet men erop letten steeds stabiel te staan!
- Er moet een plan voorhanden zijn waarin de reddingsmaatregelen voor alle mogelijke noodgevallen zijn opgenomen.
- Indien men twijfels zou hebben bij de veilige staat (bijv. ernstige corrosie, bliksemingslag), resp. **na een val van een aan de LUX-top® FALZ-PLUS II beveiligde persoon mag het systeem niet verder worden gebruikt** en moet het eerst door een deskundige worden gecontroleerd.

- Na een val van een aan de **LUX-top® FALZ-PLUS II** beveiligde persoon moet de stabiliteit van de bevestigingsondergrond ter plaatse worden gecontroleerd voorafgaand aan de hermontage van een nieuwe verankeringsvoorziening.
- De veiligheidslijn moet ook bij gebruik van opvangsystemen steeds zo kort mogelijk worden ingesteld om de vrije valhoogte in het geval van een val tot een minimum te beperken. Het is voor de veiligheid belangrijk om de positie van de verankeringsvoorziening en het type werkuitvoering zo te kiezen dat een eventuele vrije val en de valhoogte tot een minimum worden beperkt. **Idealiter moet een eventuele val over de rand door het correcte gebruik van de persoonlijke valbeveiliging volledig worden verhinderd.**
- Positioneer de verankeringsvoorziening zo op het gebouw dat bij een val over de dakrand maximaal valfactor 1 mogelijk is.
- Er wordt op gewezen dat elk juridisch verhaal uitgesloten is bij het niet naleven van deze handleiding, evenals wanneer de bewaarde documentatie ter plaatse onvolledig zou blijken.
- Bij onduidelijkheden tijdens de montage of het gebruik van het systeem dient men contact op te nemen met de fabrikant!
- Bij de toegang tot het beveiligingssysteem (bijv. dakluik) moet een handleiding met informatie over de plaatsing en het gebruik van de verankeringsvoorzieningen worden aangebracht!

Montageafstanden:

De afstanden tot de valrand moeten worden gekozen overeenkomstig de nationale bepalingen en overeenkomstig de betreffende dakgeometrie.

De correcte keuze en plaatsing van permanent op het dakoppervlak aanwezige verankeringsvoorzieningen moet gebeuren volgens het type en het gebruik van de verankeringsvoorzieningen, rekening houdend met de bijzonderheden van het dakoppervlak.

Informatie over de aanbevolen uitvoering en de positionering van aanslagpunten op het dak vindt u bijvoorbeeld terug in BGI 5164 / DGUV I 201-056 'Planungsgrundlagen von Anschlagrichtungen auf Dächern' (planningsprincipes van verankeringsvoorzieningen op daken), die in het kader van de internationale expertenwerkgroep D-A-CH-S werden vastgelegd.

De brochure kan onder andere op www.lux-top-absturzsuren.de gratis worden gedownload.

Nationale bepalingen blijven geldig, ongeacht deze aanbevelingen. In zoverre deze adviezen afwijken van het nationale wetgeving, neemt de gebruiker van deze handleiding voor de omvang van de afwijking het volledige wettelijke risico op zich.

Toegestane onderlinge afstanden van de aanslagpunten bij het systeem LUX-top® FALZ-PLUS II

Als enkel verankeringspunt	Maximaal 3,0 m*
Met tijdelijke horizontale verankeringsvoorzieningen	Maximaal 7,5 m (aanbevolen) Al naargelang het systeem ook grotere afstanden mogelijk
Met LUX-top® FSE 2003-rvs-kabelsystemen	Maximaal 7,5 m (aanbevolen)**

Gelieve bij onduidelijkheden contact op te nemen met de fabrikant.

**Resulteert uit de valrandproblematiek van de veiligheidslijn voor horizontaal gebruik.
Vlakbij de valrand moet werken zijwaarts verwijderd van het aanslagpunt worden beperkt tot maximaal 1,5 m!*

***Na overleg met de fabrikant kan de maximale veldbreedte in uitzonderlijke gevallen worden verhoogd van 7,50 m tot maximaal 10 m*

Combinatie met andere LUX-top-producten:

- Het product **LUX-top® FALZ-PLUS II** kan worden gebruikt als begin-/eind-/hoekpunt of als tussenvoer (optioneel ook met overrijdbare kabelgeleider) in **LUX-top® FSE 2003-rvs-kabelsystemen**, volgens DIN EN 795 type C + CEN/TS16415:2013. Raadpleeg hiervoor ook de handleiding van het **LUX-top® FSE 2003**-systeem!
- Het product **LUX-top® FALZ-PLUS II** kan worden gebruikt met tijdelijke horizontale verankeringsvoorzieningen/tijdelijke horizontaal beweegbare geleidingen, volgens DIN EN 795 type C. Raadpleeg hiervoor ook de handleiding van het betreffende tijdelijke systeem!









Belangrijke montage-instructie:

De dakconstructie moet ter plaatse worden gekeurd op geschiktheid voor de opname van de optredende krachten!

- De industriële prefabprofielen moeten overeenkomstig de betreffende gegevens van de fabrikant worden verwerkt. De montage-instructies ervan zijn een absolute voorwaarde en zijn bindend voor een montage van de **LUX-top® FALZ-PLUS II**-valbeveiligingen.
De maximaal toelaatbare klemafstand bij profielplaten bedraagt 2,5 m!
- De met de hand of met kleine profileermachines gerealiseerde profielen met dubbele staande fels moeten volgens de voorschriften van de Duitse vakregels voor metaalwerkzaamheden in de dakdekkersambacht worden uitgevoerd. De hierin gedocumenteerde vakkundige verwerking is een absolute voorwaarde en is bindend voor een montage van de **LUX-top® FALZ - PLUS II**-valbeveiligingen.
- De montage van de **LUX-top® FALZ-PLUS II** mag uitsluitend door gekwalificeerd montagepersoneel gebeuren, met door de fabrikant meegeleverd bevestigingsmateriaal en volgens de montagehandleiding! De montage moet overeenkomstig de voorschriften worden gekeurd!
- De montage moet gebeuren op een voldoende draagkrachtige ondergrond, overeenkomstig de gegevens van de fabrikant. De minimale afmetingen van bouwelementen en de minimale afstanden tot de randen uit de montagehandleiding moeten worden gerespecteerd!
- De totale constructie moet ter plaatse worden gekeurd op geschiktheid voor de opname van de optredende krachten!
- De monteurs moeten zich ervan vergewissen dat de ondergrond geschikt is voor de bevestiging van de verankeringsvoorziening.
- Het aanslagpunt mag alleen op de in tabel 1 vermelde bevestigingsondergronden met de betreffende materiaaldiktes worden bevestigd. Hierbij kan de felsafstand 330 tot 610 mm bedragen.
- Alle verbindingen van de verankeringsvoorziening moeten correct en strikt volgens de gegevens van de fabrikant worden gemonteerd en gecontroleerd. Dit moet in het montagedocumentatieformulier in bijlage bij deze handleiding worden bevestigd door de verantwoordelijke monteur.
- Het montagedocumentatieformulier moet na de voltooide montage volledig worden ingevuld en worden overhandigd aan de exploitant van het gebouw, resp. samen met de niet vast gemonteerde onderdelen van de uitrusting op een beveiligde plek worden bewaard.
- We adviseren om de deskundige montage bijkomend te documenteren met behulp van foto's en andere belangrijke montagegegevens. Hiervoor bevelen wij onze documentatie-app aan, die u kan terugvinden op www.quick-doku.eu

Meer informatie over de montagedocumenten vindt u terug in DIN EN 795:2012 (bijlage A).

- De montagedocumenten leveren de gebruiker het bewijs dat de montage correct werd uitgevoerd en vormen de grondslag voor latere keuringen van de verankeringsvoorziening. Daarom moet een kopie ervan in het gebouw worden bewaard.
- Bij de montage van de verankeringsvoorziening moeten de betreffende nationale voorschriften en ongevalpreventievoorschriften worden nageleefd.
- De monteurs moeten maatregelen nemen zodat er geen onderdelen van de verankeringsvoorziening of gereedschappen van de werkplek naar beneden kunnen vallen.
- Bij hellend oppervlakken en daken moet de belasting van het **LUX-top® FALZ-PLUS II**-systeem door sneeuw worden voorkomen door de montage van sneeuwvangers!

Toegelaten bevestigingsondergronden LUX-top FALZ-PLUS II *)				
Productnaam	Materiaal	Min. materiaaldikte	Felsklem	
Profielplaatbanen (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ en profielen in hetzelfde systeem)	Staal	0,6 mm		
Profielplaatbanen (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ en profielen in hetzelfde systeem)	Aluminium	0,7 mm		
Dubbele staande fels	Roestvrij staal	0,5 mm		
Dubbele staande fels	Koper (kan alleen met scheidingslaag worden gebruikt!)	0,6 mm		
Dubbele staande fels	Verzinkte staalplaat	0,6 mm		
Dubbele staande fels	Zink	0,7 mm		
Dubbele staande fels	Aluminium	0,7 mm		

Tabel 1

De montage van de LUX-top® FALZ-PLUS II-aanslagpunten moet gebeuren overeenkomstig de afzonderlijke montagehandleiding!

*) Als de verankeringsvoorziening in Duitsland wordt gebruikt, moet de informatie uit de algemene bouwvergunning/algemene typegoedkeuring (abZ/aBG) Z-14.9-909 in acht worden genomen!

Gebruik/systeembeschrijving:

Bij het **LUX-top® FALZ-PLUS II**-systeem gaat het om een aanslagpunt overeenkomstig DIN EN 795:2012 type A + CEN/TS16415:2013, dat dient voor het aanslaan van de persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen bij werkzaamheden op plaatsen met valgevaar.

De montage kan gebeuren op diverse draagkrachtige ondergronden, overeenkomstig de betreffende montagehandleidingen.

LUX-top® FALZ-PLUS II is voorzien voor een belasting dwars op de aslijn van de staaf, ongeacht de richting.

De typische maximale kracht die bij gebruik volgens de voorschriften bij een val via de verankeringsvoorziening in de draagstructuur van het gebouw wordt geleid, bedraagt 8 kN als het een enkel verankeringspunt betreft, resp. 12 kN als het een begin-/eindpunt in kabelsystemen betreft.

De verankeringsvoorziening **LUX-top® FALZ-PLUS II** is toegelaten voor het gelijktijdige gebruik door **3 personen** met harnasgordels en schokdempers (inclusief 1 persoon voor het verlenen van eerste hulp/redding).

Ook een reeds door een val vervormd aanslagpunt kan normaal gezien nog worden gebruikt voor de redding van de gevallen persoon.

LUX-top® FALZ-PLUS II kan in volgende valbeveiligingssystemen overeenkomstig EN 363:2008 worden gebruikt:

- retentiesystemen
- opvangsystemen
- reddingssystemen

De betreffende handleidingen van de overige gebruikte persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen, resp. afdaal- en reddingstoestellen moeten in acht worden genomen!

LUX-top® FALZ-PLUS II is niet geschikt als aanslagpunt voor draagsystemen bij rope access-technieken (afdaalwerkzaamheden enz.)!

De **LUX-top® FALZ-PLUS II**-verankeringsvoorziening bestaat uit volgende componenten:

- 1 **LUX-top® FALZ-PLUS II**-aanslagpunt, compleet met aanslagoog en bevestigingsmiddelen
- Handleiding
- Montagehandleiding

Technische gegevens:

Aanslagpunt type:	LUX-top® FALZ - PLUS II
Bouwhoogte:	170 mm (totale hoogte)
Variabiliteit: smal basiselement:	felsafstand 330 – 460 mm
breed basiselement:	felsafstand 480 – 610 mm

Materiaal van het aanslagpunt: Roestvrij staal W1.4301 / AISI 304

Materiaal van de spanklemmen: Aluminium

*) Als de verankeringsvoorziening in Duitsland wordt gebruikt, moeten de gegevens van de algemene bouwvergunning/algemene typegoedkeuring (abZ/aBG) Z-14.9-789 en Z-14.9-909 in acht worden genomen!

Onderhoud, verzorging en keuring:

Voorafgaand aan elk gebruik moeten de verankeringsvoorzieningen worden gecontroleerd op vastzitten en goede staat. Losse, vervormde of anderszins beschadigde verankeringsvoorzieningen moeten worden bevestigd, resp. vervangen.

Wanneer het valbeveiligingssysteem beschadigd is of door een val werd belast, mag dit niet meer worden gebruikt. In deze gevallen moet de verankeringsvoorziening en de verankering in het bouwwerk door een deskundige worden gecontroleerd en moet deze evt. worden gedemonteerd en volledig vervangen.

De bouwheer/de exploitant van het gebouw is verplicht ervoor te zorgen dat de verankeringsvoorziening zich te allen tijde in reglementaire staat bevindt. Daarom wordt geadviseerd om telkens wanneer nodig, echter minstens om de 12 maanden (bijv. in het kader van het algemene dakonderhoud), een keuring te laten uitvoeren door een deskundige, onder stipte opvolging van de handleiding van de fabrikant.

Deze keuring is erg belangrijk omdat de veiligheid van de gebruiker afhangt van de goede werking en de houdbaarheid van de verankeringsvoorziening.

De exploitant moet de opdracht geven voor de keuring.

Als bijlage bij deze handleiding wordt een controlekaart meegeleverd, waarop de keuring door de deskundige kan worden gedocumenteerd. Als bijkomende hulp kan ook de checklist in de bijlage worden gebruikt.

De datum van elke volgende keuring moet op de controlekaart worden ingevuld.

Contact tussen de verankeringsvoorziening van roestvrij staal en 'zwart' staal (ook in de vorm van slijpstof), chemicaliën en andere agressieve stoffen moet worden vermeden.

De **LUX-top® FALZ-PLUS II**-verankeringsvoorziening is duurzaam weerbestendig.

Al naargelang de gebruiksomstandigheden moet de verankeringsvoorziening af en toe met warm water worden gereinigd.

In geen geval agressieve reinigingsmiddelen, resp. chemicaliën gebruiken!

Overige informatie:

Wijzigingen of aanbouwelementen zijn niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant. Tevens mogen herstellingen alleen na akkoord van de fabrikant worden uitgevoerd. Bij herverkoop naar een ander land moet de herverkoper voor de veiligheid van de gebruiker de handleidingen voor gebruik, onderhoud, regelmatige controles en herstellingen ter beschikking stellen in de betreffende taal van het land in kwestie.

LUX-top® FALZ-PLUS II






NORMEN

LUX-top® FALZ-PLUS II werd gekeurd en gecertificeerd volgens DIN EN 795:2012 type A + CEN/TS16415:2013

LABELS EN MARKERINGEN

Er dient een label te zijn aangebracht dat volgende informatie bevat:

- Typenaam: **LUX-top® FALZ-PLUS II**
- Nummer van de betreffende norm: **DIN EN 795:2012 type A + CEN/TS16415:2013**
- Naam of logo van de fabrikant: 
- Serienummer van de fabrikant/bouwjaar: **XX/20XX**
- Max. toegelaten aantal personen: **MAX** 
- Symbool dat de handleiding in acht moet worden genomen: 

De leesbaarheid van dit productlabel moet na de voltooide montage en bij de aanbevolen jaarlijkse keuringen worden gecontroleerd!

Indien het label na de montage niet meer toegankelijk zou zijn, wordt aangeraden om een bijkomend label in de buurt van de verankeringsvoorziening aan te brengen!

Fabrikant: ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher/Potaschberg
Luxemburg

Voor de typekeuring ingeschakelde aangemelde instantie:
DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstraße 9
D – 44809 Bochum

Montagedocumentatie van LUX-top® verankeringen

Objectgegevens

Object/Bouwplan

Straat/Postcode/ Plaats

Montagefirma

Firma

Straat/Postcode/ Plaats

Contactpersoon/Telefoon

Monteur

Informatie over verankeringspunt en Ondergrond

Type/Model/Bouwhoogte/Inbouwvariant

Bouwjaar/Serienr.

Diameter

Nr. op situatietekening

Bevestigingsondergrond / Materiaal

Afmetingen component

Bevestigingsmiddel (met draaimoment)

Datum van voltooiing

Plattegrond van Dak/Situatietekening

Bevestigingen door de montagefirma

- De montage van de LUX-top® verankeringen heeft plaatsgevonden volgens de inbouwrichtlijnen van de firma ST Quadrat s.a.
- De gebruikte bevestigingsmiddelen zijn bewerkt volgens de richtijnen van de desbetreffende fabrikant (vakkundige reiniging van de boorgaten, afstanden tot de rand, controle van de ondergrond etc.).
- De opbouw- en gebruikershandleidingen en technische documentatie zijn overhandigd aan de opdrachtgever en moeten beschikbaar worden gesteld aan de gebruiker.

(Plaats, Datum)

(Stempel, Handtekening)

Deze lijst staat op www.lux-top-absturzicherungen.de ter beschikking om te downloaden.

CHECKLIST

voor de regelmatige controle van LUX-top® verankeringen door een deskundige

Ankerpunt LUX-top® FALZ-PLUS

1 Corrosie

Is er corrosie te zien op één van de componenten (staaf, voetplaat, ringoog etc.)? ja, op

nee

Kan er een oorzaak voor de corrosie (bv. schoorsteen in de buurt) vastgesteld worden? ja,

nee

Is het draagvermogen van de verankering beperkt? ja

nee

Kan de bevestiging bekeken worden? ja

Indien ja, is de bevestiging volledig en correct uitgevoerd? (evt. aanhaalmoment controleren!) ja

nee

2 Vervuilingen

Is één van de componenten vervuild (bv. door vogelpoep, mos, algen)? ja,

nee

Heeft de vervuiling invloed op de functionaliteit? ja,

nee

Zijn er mogelijkheden om de vervuiling in de toekomst te voorkomen? ja,

nee

3 Uiterlijk

Zijn de Ankerpunten zichtbaar vervormd of gedeformeerd? (bv. door valbelasting)

- ja,
- nee

Bij daken met een helling:

Is er schade ten gevolge van een sneeuwbelasting zichtbaar

- ja,
- nee

Is er schade ten gevolge van een blikseminslag zichtbaar?

- ja
- nee

Kan er een invloed van buitenaf of manipulatie vastgesteld worden?

- ja,
- nee

Is de markeringssticker aanwezig en leesbaar?

- ja
- nee

Zijn alle componenten van het Ankerpunt volgens de montagehandleiding en onderdelenlijst nog aanwezig? (bv. ankerogen, tandveerring, contraoer)

- ja
- nee, er zijn geen.....

Is het ankerroeg beveiligd tegen afdraaien door het tegenschroeven van de contraoer?

- ja
- nee

4 Documentatie

Is de gebruikshandleiding voor het Ankerpunt aanwezig?

- ja
- nee

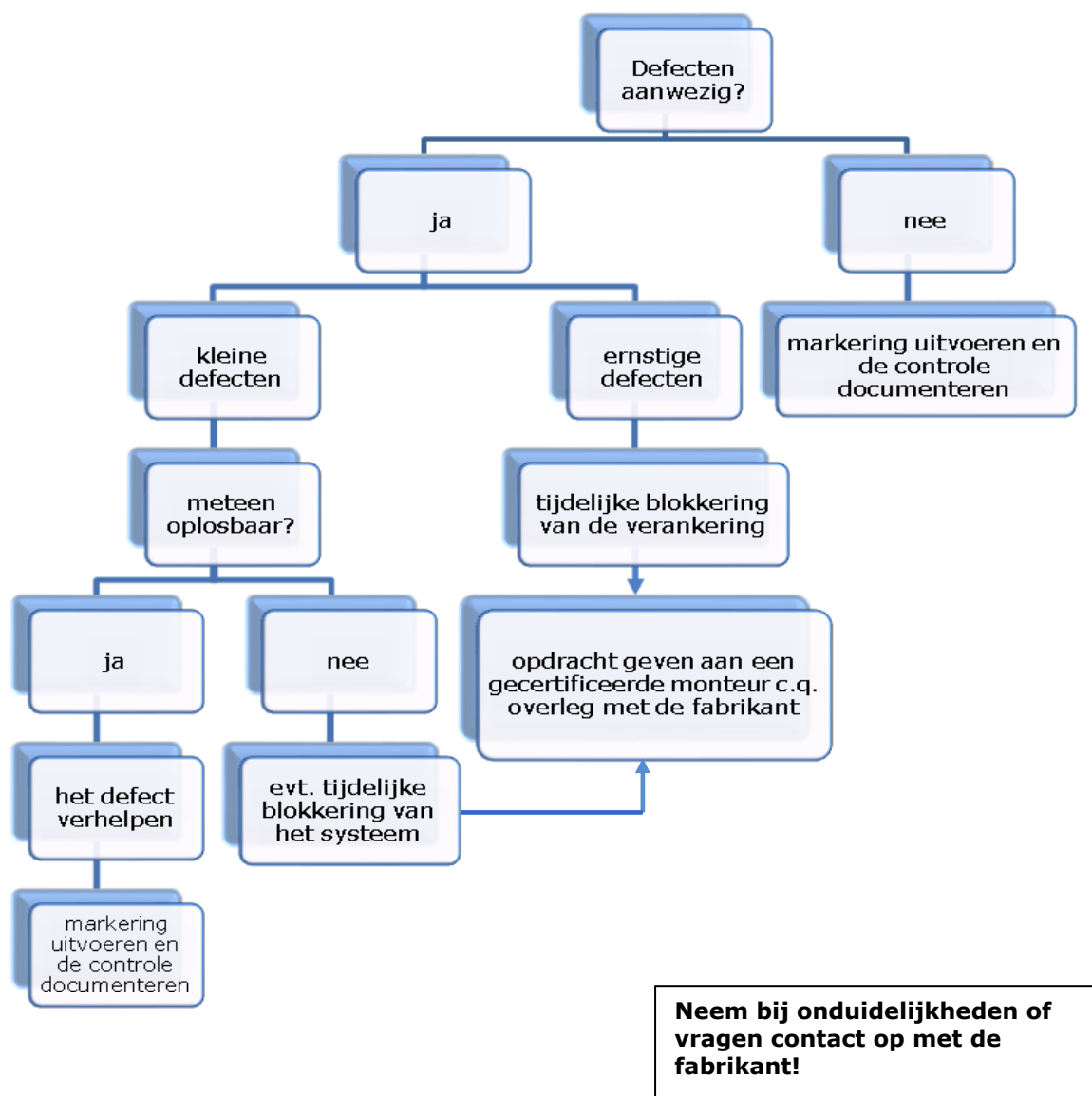
Is de montagedocumentatie aanwezig en correct ingevuld?

- ja
- nee,

Is de bevestigingsdocumentatie (evt. met foto's) aanwezig? Vergelijk hiervoor DIN EN 795:2012 (Bijlage A).

- ja
- nee,

5 Analyse van de controle



Tekeningen, aanwijzingen, notities: